



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Tutela e valorizzazione ambientale  
Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 3234 del 09/05/2018

Prot. n 112105 del 09/05/2018

Fasc. n 9.9/2009/2194

**Oggetto:** ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS SPA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 9012/2007 del 06/08/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Parabiago (MI) - Via Corridoni 14/19/21, ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06.

### **IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**

#### **Visti:**

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell’articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, ed in particolare l’articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”, in particolare l’art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 “Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)”;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull’ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto “Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano”;
- il comma 5, dell’art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto “Approvazione del ‘Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza’ per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)” con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all’art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere stati assolti;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, a rischio medio;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e delle conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

**Visti:**

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

**Richiamati:**

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali, per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Presa d'atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale;

**Preso atto** che attraverso i decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9012 del 06/08/2007 avente ad oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS SPA con sede legale a Parabiago (MI) in Via Corridoni 19 per l'impianto a Parabiago (MI) in via Corridoni 19" e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

**Dato atto** che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti n. 164798/2016) ha informato l'Impresa ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS SPA del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Parabiago (MI) di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 10/04/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della Conferenza di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 5.617,50 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

**Tutto ciò premesso,**

**AUTORIZZA**

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9012 del 06/08/2007 dell'Impresa ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS SPA con sede legale in Parabiago (MI) - Via Corridoni 19 ed installazione IPPC in Parabiago (MI) - Via Corridoni 14/19/21, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

#### FATTO PRESENTE CHE

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001 nel suo complesso trascorsi 12 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
- con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

#### INFORMA CHE:

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa ([icapsira@legalmail.it](mailto:icapsira@legalmail.it)) e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi (destinatari della Conferenza di Servizi):

- Comune di Parabiago ([comune@cert.comune.parabiago.mi.it](mailto:comune@cert.comune.parabiago.mi.it))
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));
- Amiacque srl ([amiacque@legalmail.it](mailto:amiacque@legalmail.it))

e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza ([dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it));

e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";

inoltre:

- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione

- Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitan Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";
- ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs. n. 196/2003, i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo autorizzatorio; che gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica; possono, altresì, chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D.Lgs. 196/03 è la Città metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
  - il Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano;
  - sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitan in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
  - contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica.

IL DIRETTORE DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI  
**Dott. Luciano Schiavone**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone  
Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01160799380822

€1,00: 01160799172659

### Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	<b>ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.P.A.</b>
Sede Legale	<b>Via Corridoni n 19 Comune Parabiago (MI)</b>
Sede Operativa	<b>Via Corridoni n 14/19/21 Comune Parabiago (MI)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.</b>
Codice e attività IPPC	<b>4.1h</b>
Tipologia di attività	<b><i>Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)</i></b>

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....	4
<i>A .1. 1 Inquadramento del complesso produttivo.....</i>	<i>4</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>7</i>
A.2. Stato autorizzativo .....	11
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO .....</b>	<b>11</b>
B.1 Produzioni.....	11
B.2 Materie prime.....	12
B.3 Risorse idriche ed energetiche .....	19
<i>Consumi idrici.....</i>	<i>19</i>
<i>Produzione di energia .....</i>	<i>19</i>
<i>Consumi energetici.....</i>	<i>21</i>
B.4 Cicli produttivi .....	21
<i>Reparto “Vernici” ed Emulsioni di resine colofoniche.....</i>	<i>21</i>
<i>Ex Reparto Macinazioni.....</i>	<i>22</i>
<i>Reparto polimerizzazione.....</i>	<i>23</i>
SCHEMI A BLOCCHI DEI PROCESSI PRODUTTIVI.....	24
<b>QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>29</b>
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....	29
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	37
Settore 1: Perimetro uffici e laboratori.....	42
Settore 2: Perimetro stabilimento .....	42
Settore 3 - Magazzino centrale e Palazzina Uffici .....	43
ACQUE REFLUE DOMESTICHE.....	45
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....	45
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	47
C.5 Produzione Rifiuti.....	53
<i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo) .....</i>	<i>53</i>
C.6 Bonifiche.....	55
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	55
C.8 Verifica obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento .....	55
C.9 Distributori carburante .....	55
C.10 Apparecchiature contenenti PCB. ....	55
C.11 Amianto.....	56
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>57</b>
D.1 Applicazione delle MTD .....	57
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>66</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>67</i>

<b>E.4 Suolo .....</b>	<b>75</b>
<b>E.5 Rifiuti .....</b>	<b>77</b>
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>77</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>77</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali.....</i>	<i>77</i>
<b>E.6 Ulteriori prescrizioni.....</b>	<b>78</b>
<b>E.7 Monitoraggio e Controllo.....</b>	<b>79</b>
<b>E.8 Prevenzione incidenti.....</b>	<b>79</b>
<b>E.9 Gestione delle emergenze .....</b>	<b>79</b>
<b>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività .....</b>	<b>79</b>
<b>E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche .....</b>	<b>80</b>
<b>F.1 Finalità del monitoraggio .....</b>	<b>81</b>
<b>F.2 Chi effettua il self-monitoring .....</b>	<b>81</b>
<b>F.3   PARAMETRI DA MONITORARE .....</b>	<b>81</b>
<i>F.3.1   Recupero di materia .....</i>	<i>81</i>
<i>F.3.2   Risorsa idrica.....</i>	<i>82</i>
<i>F.3.3   Risorsa energetica .....</i>	<i>82</i>
<i>F.3.5   Acqua .....</i>	<i>84</i>
<i>F.3.6   Rumore.....</i>	<i>86</i>
<i>F.3.7 Rifiuti .....</i>	<i>86</i>
<b>F.4   Gestione dell'impianto.....</b>	<b>86</b>
<i>F.4.1   Individuazione e controllo sui punti critici .....</i>	<i>86</i>
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	<i>87</i>

## ALLEGATI

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

### **A 1. Inquadramento del complesso e del sito**

#### ***A .1. 1 Inquadramento del complesso produttivo***

La società ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.p.A. è presente nel territorio di Parabiago dalla fine degli anni '40, quando si insediò con una produzione di ausiliari per le industrie tessili e del cuoio. Con il passare degli anni, l'insediamento ha più volte modificato la propria dimensione e le attività, attivando inoltre altri stabilimenti in altre zone del Paese (Toscana e Piemonte), fino a dare lavoro a circa 224 addetti complessivamente sul territorio nazionale (dato aggiornato al 31.10.2016), di cui 115 operativi presso l'insediamento di Parabiago (di cui 27 addetti impiegati nelle attività produttive e di servizio del Settore 2 -stabilimento).

L'insediamento della società ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.p.A. di Parabiago è composto da 3 nuclei di fabbricati, separati tra loro da vie pubbliche di comunicazione, che sono identificati come:

<u>Settore 1</u>	destinazione d'uso: uffici, laboratori, servizi
<u>Settore 2</u>	destinazione d'uso: reparti produttivi, servizi e magazzini di deposito materie prime e imballi vuoti.
<u>Settore 3</u>	destinazione d'uso: magazzino di deposito materie prime infiammabili e prodotti finiti, prodotti commercializzati. Palazzina uffici comprendente le sezioni commerciale ed amministrativa.

Per rendere omogenee le descrizioni delle diverse aree aziendali, nel seguito sarà sempre utilizzata la nomenclatura seguente:

- Settore 1 (in luogo delle equivalenti diciture Nucleo A o Perimetro A utilizzate in precedenza),
- Settore 2 (in luogo delle equivalenti diciture Nucleo B o Perimetro B – Stabilimento - utilizzate in precedenza)
- Settore 3 (in luogo delle equivalenti diciture Nucleo C o Perimetro C utilizzate in precedenza).

#### **Attività degli uffici tecnici e laboratori (Settore 1)**

Nell'insediamento di Parabiago, Settore 1, sono presenti i seguenti laboratori di ricerca e controllo:

- laboratorio ricerca resine acriliche (la relativa linea di produzione è stata trasferita dal 2001 ad altri stabilimenti del gruppo, ubicati fuori Regione)
- laboratorio ricerca resine poliuretatiche
- laboratorio analisi per i controlli chimico-fisici su materie prime e prodotti finiti
- laboratori applicativi, nei quali si eseguono prove di applicazione e trattamento in piccola scala dei vari prodotti aziendali per stabilirne le migliori modalità di utilizzo.

Rispetto alla situazione in essere all'atto del rilascio dell'Autorizzazione, ad oggi nessuno dei laboratori e delle cappe viene più utilizzato da ditte esterne, essendo cessata la presenza presso il sito di Parabiago della Ditta Dagos S.r.l., che in passato utilizzava le cappe collegate all'emissione EA25 per attività di ricerca e sperimentazione su prodotti chimici dichiarati analoghi a quelli ICAP-SIRA S.p.A., anche dal punto di vista della classificazione di rischio.

Inoltre, le emissioni EA45 ed EA46 - aventi portata di progetto rispettivamente di 1.000 m3/h e 4.000 m3/h - precedentemente individuate nella Tabella E1b in cui sono riassunte le emissioni scarsamente rilevanti, sono ora gestite dalla società MILAGRO S.r.l., società controllata da ICAP-SIRA S.p.A. ma la cui attività non ha relazione con il ciclo tecnologico esercitato da ICAP-SIRA presso lo stabilimento di Parabiago, che ha provveduto ad eseguire le comunicazioni e richieste previste agli enti competenti.



## **Attività dello stabilimento produttivo (Settore 2)**

L'attività dello stabilimento si articola nelle seguenti produzioni, fasi e luoghi:

- reparto polimerizzazioni, in cui si esegue produzione di poliuretani: le diverse materie prime, disperse in fase acquosa o disciolte in soluzione organica, sono trasformate mediante polimerizzazione;
- reparto “vernici”, che produce a) dispersioni acquose di esteri della colofonia o di altri polimeri, b) soluzioni di polimeri e additivi in solvente organico, c) compound e adesivi in emulsione acquosa per miscelazione di diversi polimeri e/o additivi;
- per quanto riguarda l'ex “reparto macinazioni”, si conferma la dismissione comunicata con lettera protocollo lcap 014/2012 del 12.03.2012 e confermata come evidenziato in sede di terza verifica ispettiva (confronta Relazione Finale ARPA LOMBARDIA del 17.06.2015).

I prodotti finiti sono destinati all'utilizzo da parte di produttori di pitture all'acqua, vernici, smalti, masse adesive, spalmati e così via. I quantitativi prodotti dipendono ovviamente dalle richieste dei mercati, così come la composizione percentuale del mix di produzione.

Nello stabilimento sono presenti, oltre ai reparti di produzione sopra indicati, depositi e magazzini di materie prime e prodotti finiti.

## **Attività del magazzino centrale (Settore 3)**

La struttura è attrezzata a magazzino intensivo mediante scaffalature porta-pallet, ai fini antincendio è suddivisa in campate separate da strutture e portoni tagliafuoco. La struttura è destinata esclusivamente allo stoccaggio di materie prime, prodotti finiti e imballi. All'interno della struttura non avviene manipolazione di prodotti ma esclusivamente di imballi idonei al trasporto su strada.

## Dettagli sulle attività IPPC

Le attività IPPC sono effettuate all'interno dello stabilimento produttivo.

L'ingresso dell'insediamento produttivo, situato nel Comune di Parabiago – Frazione San Lorenzo -, è individuato mediante le seguenti coordinate Gauss-Boaga:

COORDINATE GAUSS – BOAGA
N: 5.046.050 E: 1.497.217 (32T)

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	4.1 h	a) polimerizzazione di resine poliuretaniche in solvente o in emulsione acquosa b) Polimerizzazione di monomeri vinilici, vinilversatici e stirolici in emulsione acquosa	17000 t/a	10	27**

\*\*Gli addetti totali indicati sono quelli dedicati all'insieme delle attività produttive, comprendendo sia l'attività IPPC che le non IPPC; oltre agli addetti adibiti alla manutenzione impianti, alla gestione degli impianti di depurazione e ai servizi tecnici di fabbrica.

Complessivamente, nell'insediamento di Parabiago operano 113 addetti compresi i 27 addetti ai reparti produttivi e servizi di fabbrica elencati nella tabella sopra riportata.

N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
2) Reparto vernici	24.3	<b>24.30 Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e mastici</b> Produzione di dispersioni acquose di colofonie	12.000	3	27**
3) Reparto vernici	24.6	<b>24.66.6 Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio</b> Soluzioni organiche di polimeri e/o additivi	3.000		
4) Reparto vernici	24.3	<b>24.30 Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e mastici</b> Adesivi e altre Emulsioni di copolimeri e/o additivi in acqua	15.000		
5) ex Reparto macinazione 6) ex Reparto macinazione	<b>PRODUZIONE DISMESSA (vedi in seguito nuova destinazione d'uso delle aree)</b>				

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale (Settori 1, 2 e 3) è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
25.300 m <sup>2</sup>	10.707 m <sup>2</sup>	9.456 m <sup>2</sup>	14.500 m <sup>2</sup>	1948	2002

**Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento**

(\*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

### **A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito**

Rispetto alla situazione in essere alla data del rilascio dell'Autorizzazione:

- è stato approvato definitivamente il P.G.T. con Delibera di Consiglio Comunale n. 64 del 19/12/2012: l'area in cui è insediato lo stabilimento produttivo è classificata dal vigente PGT come "Tessuto per attività produttive".
- l'area medesima è inserita in zona a rischio archeologico;
- è stato approvato il Piano di Classificazione acustica con Delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 25/06/2013: l'insediamento produttivo rimane inserito in Classe V mentre i ricettori prossimi all'insediamento sono inseriti in Classe IV: sul lato Nord-Est la fascia di transizione in Classe IV risulta con estensione di 5/10 metri di profondità ed oltre tale fascia viene prevista la Classe III per gli insediamenti abitativi presenti;
- è stato individuato il Reticolo Idrico minore e principale e il relativo Regolamento di Polizia Idraulica con Delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 08/02/2012, le cui disposizioni non hanno comunque inerenza col sito.

L'area circostante lo stabilimento produttivo ICAP-SIRA, che insiste unicamente sul comune di Parabiago ed è ubicato ad una distanza di circa 130-150 metri dal confine comunale con il territorio del Comune di Nerviano, vede la presenza di altri insediamenti industriali, commerciali e di insediamenti residenziali e precisamente:

<b>Destinazione d'uso principali</b>	<b>Posizione rispetto al complesso IPPC</b>
Tessuto per attività direzionali e commerciali	Lato Est del Settore 3
Tessuto aperto a edifici di massimo 3 piani isolati su lotto	Lati Nord, Est del Settore 2; lati Sud, Ovest del Settore 3
Tessuto chiuso	Lato Ovest del Settore 1
Tessuto storico consolidato	Lati Nord. Ovest del Settore 1, lato Ovest del Settore 2

La linea ferroviaria più vicina è quella delle Ferrovie dello Stato, tratta Varese–Milano, che corre in direzione Nord/Ovest-Sud/Est a circa 2.200 m in direzione Sud Ovest.

I tracciati autostradali sono costituiti dalla autostrada Milano-Varese a circa 2.500 m in direzione Nord-Est.

A 100 m in direzione Sud-Ovest corre la strada ex statale del Sempione.

Gli aeroporti più vicini sono quelli di Linate e Malpensa a distanza superiore a 5 km in linea d'aria. La zona non risulta interessata da corridoi di atterraggio e decollo.

A circa 550 m in direzione Sud-Ovest corre il fiume Olona, il cui letto ha una quota inferiore di almeno 5 m rispetto al piano di stabilimento.

A circa 700 m in direzione Sud è presente il canale Villorresi, il cui letto ha una quota inferiore di almeno 5 m rispetto al piano di stabilimento.

Nell'area circostante l'insediamento (raggio di 500 m), non sono presenti ospedali, autostrade e ferrovie.

Sono presenti 3 insediamenti scolastici rispettivamente a 200, 300 e 500 m dall'area di potenziale pericolo (reparto di polimerizzazione). Gli edifici residenziali più vicini sono posti a confine (anche se in buona parte, di proprietà della stessa ICAP-SIRA).

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, secondo i vigenti PGT hanno destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG/PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Descrizione	Distanza minima dal perimetro del complesso
<b>PARABIAGO</b>	A1	Edifici di pregio	60
	A2	Edilizia civile tradizionale	8
	A4	Edifici recenti o dissonanti	60
	B1.1	Zone tipologicamente miste con elevata densità edilizia, aree già edificate	0
	B2.1	Zone tipologicamente omogenee con bassa densità edilizia, aree già edificate	0
	B2.2	Zone tipologicamente omogenee con bassa densità edilizia, aree già edificate	10
	D1	Aree per usi produttivi industriali esistenti	10
	G	Standard comunali	60
	E1	Aree agricole ordinarie	180
<b>NERVIANO</b>	Corsi e specchi d'acqua	Cava	310
	Ambito agricolo di interesse paesistico	Aree agricole	150
	Zone prevalentemente residenziali di recente impianto	Zone prevalentemente residenziali di recente impianto	190
	Ambito residenziale di interesse storico-paesistico	Aree a residenza	130
	Ambito di riqualificazione urbana	ARU 31	130
	Ambito produttivo urbano	Ambito produttivo compatto	200
	Ambito produttivo urbano	Ambito produttivo compatto	370
	Zona agricola di interesse	Zona agricola	240

**Tabella A3** – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m.

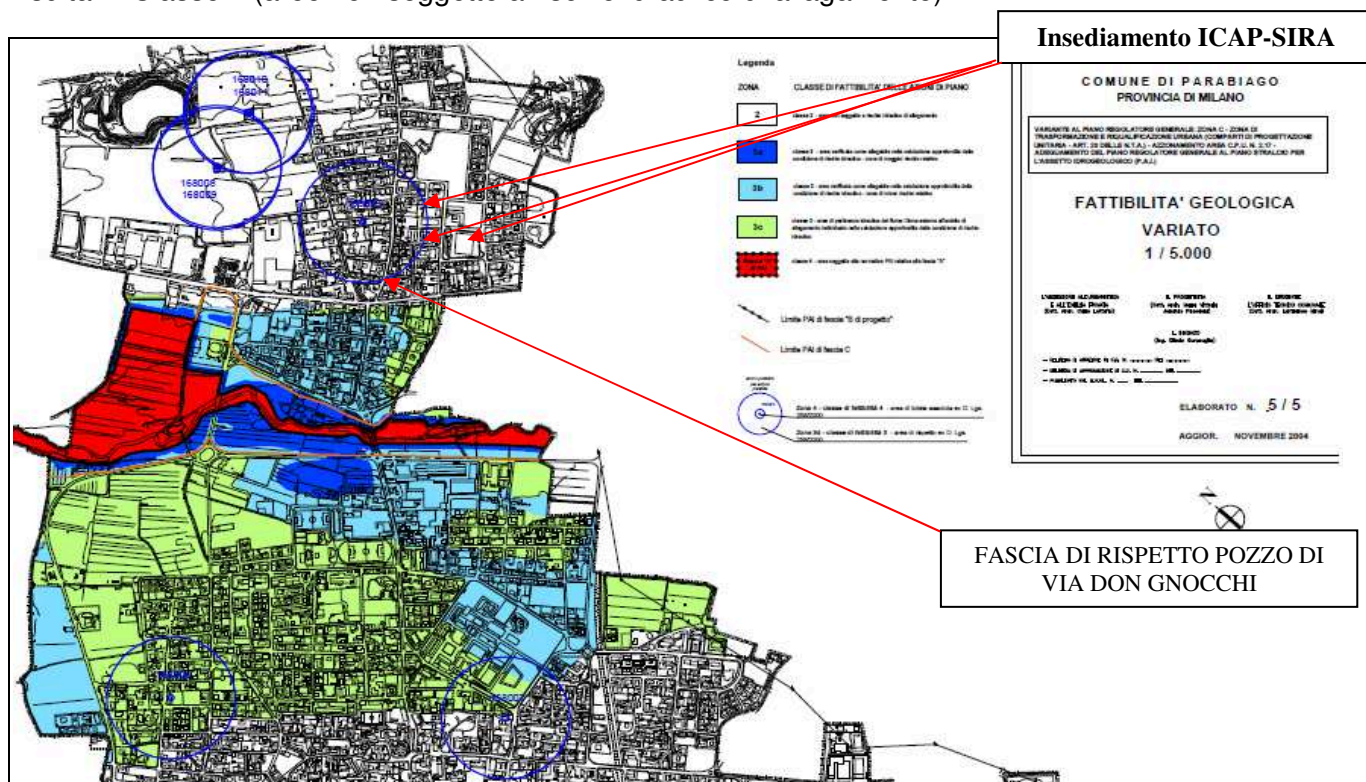
Tabella delle Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (R = 500 m).

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	-	
Paesaggistico	-	
Architettonico	-	
Archeologico	-	
Demaniale	-	
Fasce fluviali – PAI	Circa 500 m dal limite di fascia C	
Idrogeologico	-	
Siti di interesse comunitario (SIC)	-	
Altro: Pozzo pubblico 168003 (pozzo di via Don Gnocchi)	Zona 3d (di rispetto) interna al complesso*	

\* Una piccola porzione dello stabilimento che affaccia su via Luciano Manara ricade all'interno di una zona di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse a cui si applica la disciplina di cui all'art. 94 del d.lgs. 152/06 e di cui alla DGR 7/12693 del 10.04.2003.

Infine si prende atto favorevolmente della volontà dell'Azienda di sostituire le coperture contenenti amianto entro il triennio 2017/2019.

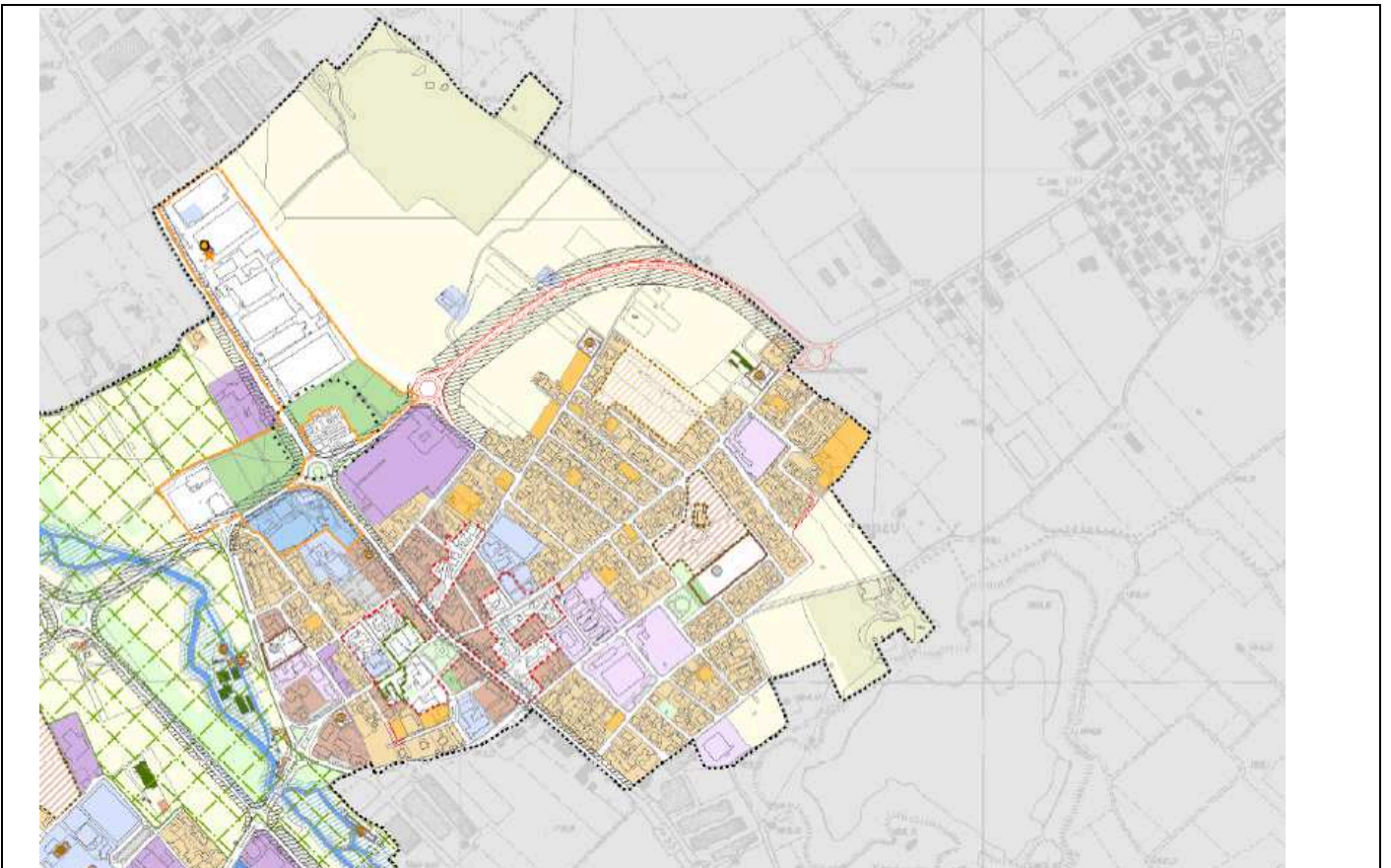
Per quanto attiene alle aree soggette a vincolo idrogeologico, l'area in cui è ubicato l'insediamento risulta in Classe 2 (aree non soggette a rischio idraulico di allagamento).



L'estratto planimetrico riportato nel seguito, tratto dal PGT del Comune di Nerviano (PIANO DELLE REGOLE – Salvaguardie e Tutele – Planimetria R3), evidenzia la presenza nel raggio di 500 m dall'insediamento produttivo dell'Area di Villa Zerbi Besozzi come elemento storico, paesistico ed ambientale inserito nel sistema delle tutele definite da PTCP (bene non definito di interesse storico-artistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004) per tale comune.



L'estratto planimetrico riportato nel seguito, tratto dal PGT del Comune di Parabiago (Carta riassuntiva delle previsioni di Piano, Planimetria PGT3), evidenzia l'assenza di edifici di interesse storico-architettonico o aree vincolate nel raggio di 500 m: sono presenti edifici di interesse storico esterni al tessuto storico comunale. Parte dell'insediamento è inserita in "area ad alto rischio archeologico", tutelata ai sensi degli articoli 1÷3 della L. 1089 del 1.6.1939.



Il Comune di Parabiago risulta inserito in Zona AGG MI - agglomerato di Milano secondo la d.g.r. 30 novembre 2011 - n. IX/2605 "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - Revoca della d.g.r. n. 5290/07".

## A.2. Stato autorizzativo

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note
Matrici ambientali	D. Lgs. 152/06	Regione	9012	6.08.2007	5.08.2012	1÷4	
ACQUA	L.R. 34/98	Provincia	Prat. 168/14	21.02.2002	20.02.2032	1÷4	Pozzo industriale
VVF	D.P.R. 37/98	VVF	27970	18.12.2013	18.12.2018	1÷4	CPI – perimetri produttivi (Settore 2)
VVF	D.P.R. 151/11	VVF	317174	26.10.2016	26.10.2021	1÷4	CPI magazzino centrale (Settore 3)
VVF	D.P.R. 37/98	VVF	336870	11.04.2013	11.04.2018	1÷4	CPI – palazzina uffici (Settore 3)

Tabella A4 – Stato autorizzativo

L'azienda è in possesso di certificazione UNI EN 9001:2000, rilasciata in prima emissione nel 1994 e periodicamente sottoposta a verifica da parte dell'Ente esterno di certificazione: la certificazione in vigore ha validità sino al 27.05.2018. Nel Giugno 2017 sono state inoltre ottenute le certificazioni ai sensi delle Norme UNI EN ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007.

Certificazione/registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/registrazioni)	Scadenza	N. d'ordine Attività IPPC e NON
ISO	UNI EN 9001:2000	Certiquality	257 del 28.05.2015	27.05.2018	1÷4
ISO	UNI EN 14001:2004	Certiquality	20327 del 29/06/2017	14/09/2018	1÷4
BS	OHSAS 18001:2007	Certiquality	20328 del 29/06/2017	24/06/2018	1÷4

### **VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art.275 del D.Lgs. 152/06**

L'Azienda ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.p.A. è soggetta all'art.275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per l'esercizio dell'attività di Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri e adesivi (>100 t/a) individuata/e dal punto 17 della tab. 1 della Parte III dell'Allegato III alla Parte V del medesimo Decreto.

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

Lo stabilimento ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.p.a. produce numerose tipologie di prodotti (vedi tabella A1), destinati al mercato dei produttori di pitture ad acqua, vernici, smalti, masse adesive, spalmati e altri minori.

L'impianto non è a ciclo continuo: solamente l'impianto di polimerizzazione lavora su tre turni al giorno per cinque giorni a settimana, gli altri reparti lavorano normalmente su un solo turno giornaliero.

Tutte le produzioni effettuate da ICAP-SIRA sono di tipo batch. Possono avere durata diversa dipendendo dalle tipologie dei prodotti di volta in volta richiesti dal mercato.

Gli impianti sono pertanto di tipo molto flessibile e sono essenzialmente dei recipienti chiusi, attrezzati con idonei sistemi di agitazione e controllo della temperatura e pressione.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. Ordine Attività (IPPC e non)	Prodotto	Capacità Di progetto		2012		2013		2014		2015		2016	
		t/a	t/g	t/a	t/g	t/a	t/a	t/a	t/g	t/a	t/g	t/a	t/g
1	Produzione di resine uretaniche, viniliche, stiroliche, vinilversatiche e ibride	17'000	77,3	2.277	10,4	2.331	10,6	2.759	12,5	2693	12,2	3296	15
2	Emulsioni acquose colofoniche	12.000	54,5	1.258	5,7	1.077	4,9	1.207	5,5	1269	5,7	1311	6
3	Soluzioni organiche ed altre emulsioni	3.000	13,6	485	2,2	106	0,5	116	0,5	110	0,5	143	0,65
4	Emulsioni di copolimeri in acqua	15.000	68,2	3.567	16,2	1.388	6,3	1.355	6,2	1827	8,4	1444	6,6
5	Dispersioni di pigmenti			<b>PRODUZIONE DISMESSA dal 31.12.2011</b>									
6	Produzione di pigmenti in scaglia			<b>PRODUZIONE DISMESSA dal 31.12.2011</b>									
	<b>Totale</b>	<b>47.000</b>		<b>7.588</b>		<b>4.902</b>		<b>5.437</b>		<b>5.899</b>		<b>6.194</b>	

**Tabella B1 – Capacità produttiva**

Nella tabella sono sintetizzati i valori relativi:

- alla capacità produttiva di progetto
- alla produzione effettivamente effettuata nel corso degli anni indicati (dal 2009 al 2015)

I dati relativi alla produzione effettivamente svolta sono legati alle richieste di mercato, ancor prima che alle scelte aziendali.

I valori riportati nelle colonne relative alle capacità di progetto (annuali e giornaliere) sono desunti – con tutte le approssimazioni e le incertezze del caso – a partire dai volumi dei diversi corpi agitati presenti in Azienda ed ipotizzando un loro utilizzo:

- per 24 ore/giorno
- per 330 giorni/anno

condizione in realtà non pienamente realizzabile, dovendosi considerare quanto meno una quota legata alle necessità manutentive.

Tutti i dati relativi a consumi, produzioni ed emissioni che vengono riportati nelle tabelle seguenti fanno riferimento agli anni solari dal 2013 al 2016 e alla capacità effettiva di esercizio degli stessi anni riportati nella tabella precedente.

## **B.2 Materie prime**

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella B3 a pag. 25, in cui sono riportate tutte le materie prime utilizzate nell'intero sito produttivo, suddivise per categorie merceologiche omogenee. All'interno di ogni categoria possono essere raggruppate più sostanze (il numero complessivo di materie prime utilizzate supera i 300 codici). Le caratteristiche di pericolosità, stato fisico, stoccaggio e tipo di deposito sono quelle prevalenti per ogni categoria. In caso di richieste, possono essere forniti i dettagli relativi ad ogni singola materia prima. Nella tabella B2.1, riportata di seguito, sono elencate le materie classificate ai sensi delle norme vigenti ed utilizzate nel corso dell'anno 2016.

Nella tabella B 2.1 in allegato al presente documento (materie prime):

- 1) sono evidenziate in colore arancio le sostanze CMR;
- 2) viene riportato lo stato fisico e la percentuale di SOV di ogni materia prima/preparato/sostanza
- 3) sono ricompresi eventuali intermedi (prodotti nello stabilimento o in altri stabilimenti della società) utilizzate per successive produzioni finali (prodotti della serie ACRILEM, ICATAK, IDROCAP, MASTERTINT, etc)



Nella tabella B2.2 sono elencati i quantitativi di materie prime utilizzate negli anni dal 2013 al 2016 raggruppate per categoria merceologica omogenea.

DESCRIZIONE GRUPPO MERCEOLOGICO	UTILIZZI ANNUI (t)			
	2013	2014	2015	2016
ACIDI	5,61	10,13	14,04	15,81
ALCALI	40,11	50,28	64,05	68,63
CERE	0,2	2,11	1,36	0,86
NITRO	1,19	2,53	1,94	2,95
COLLOIDI	6,98	7,14	5,34	6,59
INORGANICI	0,23	0,28	0,35	0,3
OSSIDI DI FERRO	59,45	54,8	56,05	24,75
ANILINE	0,06			0,06
DISINFETTANTI	4,07	5,85	6,52	6,05
DISPERDENTI-EMULSIVI	42,51	47,31	49,02	60,16
MONOMERI PU-N	126,76	167	187	249,66
MONOMERI PU-X+RR-N/X	70,24	80,99	77,27	140,24
SOSTANZE OLEOSE		0,15		0,13
OLII	2,25	3,18	1,76	2,95
PLASTIFICANTI	11,79	13,16	7,98	11,72
RESINE	129,86	92,43	90,98	92,93
LATTICI ED EMULSIONI	265,94	300,48	287,35	255,57
POLIURETANI E POLIESTERI	802,2	1.006,62	958,41	1.130,62
RESINE VARIE	705,67	775,85	805,26	826,57
MELAMMINE FORMALDEIDE UREICHE	5,67	5,63	5,82	4,5
ALCHEDICHE EPOSSIDICHE AMIDICHE	0,032	0,064	0,064	0,064
SALI E CATALIZZATORI	0,091	0,137	0,151	0,137
CATALIZZATORI	77,31	51,73	33,51	39,44
IDROCARBURI E SOLVENTI VARI	741,6	782,92	635,84	836,66
CHETONI	73,59	68,29	45,98	30,35
ESTERI	186,49	224,03	206,37	204,61
CLORURATI	0,002	0,002	0,002	0,017
GLICOLI LORO ETERI-TRIOLI	68,63	77,41	74,23	93,94
ALCOLI	33,1	29,54	27,55	126,78
SBIANCANTI-CANDEGGIANTI OTTICI	0,15	0,99	1,62	1,35
OPACIZZANTI E TERRE	0,18	0,18	0,54	
ANTISCHIUMA-ANTISTATCI-ANTIOSSIDANTI	20,23	23,75	22,57	33,2
VARIE	21,78	17,03	23,3	5,3
INTERMEDI ICAP	1.359,64	1.834,31	2.229,50	1.453,42
<b>Totale complessivo Materie prime utilizzate (A)</b>	<b>4.863,63</b>	<b>5.736,64</b>	<b>5.921,45</b>	<b>4474,68</b>
<b>Totale complessivo Materie prime utilizzate (B)</b> <b>incluse acque deionizzate, semilavorati/prodotti finiti ICAP, soluzioni</b> <b>varie, prodotti commercializzati</b>	<b>5.636,51</b>	<b>6.076,64</b>	<b>6.245,75</b>	<b>6938,01</b>

**Tabella B2.2 – Quantitativi materie prime utilizzate nel periodo 2013-2016**

NOTA:

- 1) per INTERMEDI ICAP si intendono soluzioni di tensioattivi, anti-schiuma, battericidi, adesivi e altre materie prime in acqua o altri semilavorati utilizzate per successive produzioni finali ovvero derivanti da produzioni eseguite presso altri stabilimenti della società
- 2) La differenza tra “Totale complessivo Materie prime utilizzate (A)” e “Totale complessivo Materie Prime utilizzate (B)” è dovuta a approssimazioni del sistema gestionale e diversa gestione informatica dei semilavorati/prodotti finiti ICAP provenienti da altri stabilimenti della Società ed eventualmente utilizzati presso lo stabilimento di Parabiago per la realizzazione di prodotti finiti mediante successive miscelazioni ed additivazioni, oltre alla presenza di prodotti che sono unicamente commercializzati ed alla contabilizzazione dell’acqua deionizzata utilizzata per le produzioni all’acqua.

La seguente tabella B2.3, riepiloga l'utilizzo di sostanze CMR complessiva nell'area Laboratori (confronta tabelle analitiche riportate alla successiva pagina 38): per quanto attiene allo stabilimento, le sostanze CMR utilizzate sono evidenziate in colore arancione nella tabella B2.1 precedente.

Sostanza/miscela/preparato	Utilizzo annuo complessivo
Acrilamide Dry	≤ 50 g (utilizzo molto raro con frequenza 1/anno)
Acrilamide Slz. 30%	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
Acrlonitrile	10 – 20 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
Baerostab M 25 S	500 g
Dimetilformamide Pura/Distillata	57 Kg
Epicure 48% LF	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
Idrazina Idrato 24%	8 Kg
Maprenal MF 800551B	500 g
N-Metilolacrilammide 48%	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
N-Metilolmetacrilamide 60%	1 - 2 Kg (frequenza di utilizzo poche volte/anno)
N-Metilpirrolidone	1 Kg
Propylenimine	≤ 20 g (utilizzo raro con frequenza 1-2/anno)
Scuran T80	6 Kg

**Tabella B2.3 – Utilizzo di sostanze CMR nell'anno 2015 nell'area Laboratori**

L'unica miscela classificata CMR non riportata nelle tabelle è il kit predosato per l'analisi del COD contenente Diossido di Potassio, fornito predosato in cuvette allo stato liquido.

### Stoccaggio materie prime e prodotti finiti

Premessa:

Il magazzino di stabilimento ed il magazzino centrale dell'insediamento di Parabiago, dispongono complessivamente di circa 1016 e 4320 posti pallet, in scaffalature metalliche al coperto su pavimentazione non drenante, protetti da impianto antincendio automatico a schiuma.

Lo stabilimento dispone di un parco di cisterne interrate (vedi in seguito e al paragrafo C.4) adibite allo stoccaggio di materie prime sfuse (solventi) di natura prevalentemente infiammabile o combustibile.

Lo stabilimento dispone inoltre di un parco serbatoi fuori terra destinati a contenere esclusivamente

- Prodotti finiti in dispersione/soluzione acquosa
- Prodotti finiti: Resine colofoniche disperse in acqua
- Materie prime: Resine colofoniche fuse (solide a temperatura ambiente)
- Materie prime: Resine poliestere e polietero liquide o fuse (prevalentemente solide o viscoso a temperatura ambiente).

Le quantità totali stoccabili nei due magazzini (per complessivi 5336 posti pallet), riflettono la capacità produttiva di progetto del sito, capacità al momento non espressa a causa dell'andamento dei mercati.

Negli ultimi 5 anni le quantità complessivamente in stoccaggio ad ogni inventario (collettame e sfusi in serbatoio-cisterne) risultavano pari a:

Parabiago	Prodotti Finiti	Intermedi	Materie Prime	Totale
	t	t	t	t
<b>gen-16</b>	1.268	55	441	1.764
<b>feb-16</b>	1.285	56	461	1.802
<b>mar-16</b>	1.159	59	456	1.674

<b>apr-16</b>	1.221	51	469	1.740
<b>mag-16</b>	1.295	71	542	1.909
<b>giu-16</b>	1.353	58	543	1.954
<b>lug-16</b>	1.238	61	492	1.791
<b>ago-16</b>	1.208	60	540	1.809
<b>set-16</b>	1.302	53	545	1.901
<b>ott-16</b>	1.359	55	571	1.985
<b>nov-16</b>	1.363	55	580	1.999
<b>dic-16</b>	1.269	54	562	1.884

## Gestione

Non sono previste distinzioni particolari sul contenuto dei magazzini (possono contenere indifferentemente materie prime e prodotti finiti entro i limiti delle autorizzazioni in vigore).

Anche dal punto di vista quantitativo, non sono previsti limiti particolari per lo stoccaggio di ogni singola categoria merceologica, le quantità stoccate infatti dipendono esclusivamente dalle richieste di mercato e rappresentano, ove possibile, lo stoccaggio per circa 1 mese di produzione. Questa prassi è in vigore per motivi economici e di convenienza gestionale.

Per motivi autorizzativi e tecnici vigono inoltre le seguenti regole:

- Il magazzino di stabilimento non può contenere sostanze infiammabili o facilmente infiammabili
- Il magazzino centrale non può contenere sostanze infiammabili o facilmente infiammabili tranne che nelle prime due campate (separate da portoni tagliafuoco) per un totale di 864 posti pallet
- L'MDI può essere stoccato solo in container frigo a bassa temperatura (per problemi di decadimento qualitativo della sostanza).
- Ovunque sia possibile, i "solventi" (vedi elenco successivo) sono stoccati in cisterne interrato secondo la seguente tabella. Si rende noto che per motivi produttivi e manutentivi, i solventi possono essere conservati in una o più cisterne diverse a seconda delle necessità (fatte salve le limitazioni dovute alle autorizzazioni vigenti). La tabella seguente riflette unicamente la situazione alla data di compilazione del presente documento

## Parco serbatoi interrati

<b>Sostanza (categorie merceologiche 13001-2-3-5-6)</b>	<b>Cisterna Interrata – Volume stoccaggio disponibile (situazione dicembre 2016)</b>
Acetato etile	C25 - 14m <sup>3</sup> // C29 - 30m <sup>3</sup> // C32 - 20m <sup>3</sup>
Toluolo	C30 - 30m <sup>3</sup> // C41 - 30m <sup>3</sup>
Acetone	C28 - 15m <sup>3</sup>
Metossipropanolo	C19 - 20m <sup>3</sup> // C23 - 15m <sup>3</sup>
Alcol isobutilico	C24 - 14m <sup>3</sup> // C18 - 20m <sup>3</sup>
N,N-dimetilformammide	C21 - 35m <sup>3</sup> // C22 - 35m <sup>3</sup> // C26 - 15m <sup>3</sup>
MEK	C27 - 15m <sup>3</sup>
Ragia minerale	C38 - 15m <sup>3</sup>
Xilolo	C39 - 15m <sup>3</sup>

Acetato etile per lavaggi	C40 - 15m <sup>3</sup>
Diacetone alcol	C36 - 20m <sup>3</sup>
Al momento non assegnati	C14 - 38m <sup>3</sup> // C15 - 38m <sup>3</sup> // C31 - 20m <sup>3</sup> C33 - 20m <sup>3</sup> // C34 - 20m <sup>3</sup> // C35 - 20m <sup>3</sup> // C42 - 30m <sup>3</sup>
Usi tecnologici (acqua chilled, calda, demineralizzata ecc.)	C16 - 20m <sup>3</sup> // C17- 20m <sup>3</sup> // C20- 30m <sup>3</sup>

Nota: la tabella va letta considerando, ad esempio, che l'Acetato di etile viene stoccato in via preferenziale (ma non esclusiva) nelle cisterne interrate 25, 29 o 32 e la N,N-dimetilformamide nelle cisterne 21, 22 e 26.

L'utilizzo contemporaneo di una o più cisterne per la stessa sostanza dipende ovviamente dalle necessità produttive del periodo considerato.

e)

### Serbatoi Fuori Terra

Come citato precedentemente, alcune materie prime sono immagazzinate in serbatoi fuori terra (su pavimentazione non drenante) secondo il seguente schema:

Sostanza	Serbatoio FT – Volume stoccaggio
Colofonia fusa (cat. Merc. 11005)	D1 – 30m <sup>3</sup> // D2 – 30m <sup>3</sup>
Poliesteri e Polieteri (cat. Merc. 11004)	PE01 – 30m <sup>3</sup> // PE02 – 30m <sup>3</sup> PE03 – 20m <sup>2</sup> // PE04 – 20m <sup>3</sup>
Emulsioni a base acquosa (cat. Merc. 11003)	I1-:-I10 - 7m <sup>3</sup> // A01-:-A07 - 12m <sup>3</sup> E01-:-E07 - 14m <sup>3</sup> // F01-:-F04 - 14m <sup>3</sup>

### Categorie Omogenee di materie prime

In seguito la suddivisione in categorie omogenee delle materie prime utilizzate, e l'indicazione, per ogni categoria merceologica delle caratteristiche prevalenti come imballo e stato fisico e pericolosità.

All'interno di ogni categoria merceologica sono comprese numerose sostanze. Non sono citate per esteso a causa della loro numerosità. In caso di necessità tutti i dati sono disponibili nel sistema informativo aziendale in forma estesa o aggregata.

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Materia prima Categoria omogenea di appartenenza		Stato fisico	Modalità Stoccaggio (FT = serbatoi fuori terra CI = cisterne interrate)	Tipo di deposito
Intero sito produttivo (attività 1, 2, 3, 4)	01000	ACIDI	S, L	Prevalentemente cisternette e fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	02000	ALCALI	S, L	Prevalentemente cisternette e fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	03000	CERE	S, L	Prevalentemente cisternette e fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	04001	NITRO	S	Scatole cartone	Presso impianto di utilizzo per le quantità strettamente necessarie alle produzioni in corso (aree impermeabilizzate e coperte)
	04002	COLLOIDI	S, L	Prevalentemente	Magazzino di stabilimento

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Materia prima Categoria omogenea di appartenenza		Stato fisico	Modalità Stoccaggio (FT = serbatoi fuori terra CI = cisterne interrato)	Tipo di deposito
				cisternette, fusti	Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	05001	PIGMENTI ORGANICI	S	Sacchi da 25 kg	<i>Produzione trasferita in altro stabilimento, solo stoccaggio materiale confezionato</i>
	05004	PIGMENTI INORGANICI	S	Sacchi da 25 kg Big-bag sino a 1000Kg	<i>Produzione trasferita in altro stabilimento, solo stoccaggio materiale confezionato</i>
	05005	PIGMENTI OSSIDI DI FERRO	S	Sacchi da 25 kg	<i>Produzione trasferita in altro stabilimento, solo stoccaggio materiale confezionato</i>
	06000	DISINFETTANTI	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	07000	DISPERDENTI-EMULSIVI	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	08002	MONOMERI RR-X	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	08003	MONOMERI PU-N	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte) Cella frigo (stoccaggio MDI)
	08004	MONOMERI PU-X	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	09000	SOSTANZE OLEOSE	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	09001	OLII	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	10000	PLASTIFICANTI	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	11001	GOMME	L, S	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	11002	RESINE	L	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
	11003	LATTICI ED EMULSIONI	L, S	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento (area impermeabilizzata e coperta) Serbatoi fuori terra interni/esterni ai reparti
	11004	POLIURETANI E POLIESTERI	L	Prevalentemente cisternette, fusti, Sfuso in serbatoi FT	Magazzino di stabilimento (area impermeabilizzata e coperta) Serbatoi fuori terra interni/esterni ai reparti
	11005	RESINE VARIE	L	Prevalentemente cisternette, fusti,	Magazzino di stabilimento (area impermeabilizzata e coperta)

colofonie fuse in serbatoi

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Materia prima Categoria omogenea di appartenenza	Stato fisico	Modalità Stoccaggio (FT = serbatoi fuori terra CI = cisterne interrato)	Tipo di deposito
			FT	Serbatoi fuori terra interni/esterni ai reparti
11006	MELAMMINE-FORMALDEIDE-UREICHE	L, S	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
11007	ALCHEDI.-EPOSSIDICHE-AMIDICHE	L, S	Prevalentemente cisternette, fusti	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
12000	SALI E CATALIZZATORI	S	Prevalentemente cisternette, fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
12002	CATALIZZATORI	L	Prevalentemente cisternette, fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
13001	IDROCARBURI E SOLVENTI VARI	L	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Cisterne interrato Magazzino MP di stabilimento Magazzino centrale (infiammabili) (aree impermeabilizzate e coperte)
13002	CHETONI	L	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Cisterne interrato Magazzino MP di stabilimento Magazzino centrale (infiammabili) (aree impermeabilizzate e coperte)
13003	ESTERI	L	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Cisterne interrato Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
13005	GLICOLI LORO ETERI-TRIOLI	L	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Cisterne interrato Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
13006	ALCOLI	L	Prevalentemente serbatoi interrati, cisternette, fusti	Cisterne interrato Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
14002	OPACIZZANTI E TERRE	S	Prevalentemente cisternette, fusti, solidi in sacchi 25Kg	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
14003	ANTISCH.-ANTISTATI.-ANTIOSSID.	L	Prevalentemente cisternette, fusti,	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
14004	VARIE	L	Prevalentemente cisternette, fusti,	Magazzino di stabilimento Magazzino centrale (aree impermeabilizzate e coperte)
19000	MATERIE PRIME EX IRSEA NON ASS	S, L	Prevalentemente cisternette, fusti, solidi in sacchi 25Kg	<i>Produzione trasferita in altro stabilimento, solo stoccaggio materiale confezionato</i>

### B3- Caratteristiche materie prime

All'interno di ogni categoria merceologica sono comprese numerose sostanze con caratteristiche di pericolo differenti già evidenziate nella Tabella B2.1 in allegato al presente documento.

Tutti i dati sono disponibili nel sistema informativo aziendale sia in forma aggregata sia in dettaglio (singole MSDS, consumi, etc).

## B.3 Risorse idriche ed energetiche

### Consumi idrici

L'Azienda preleva l'acqua per gli usi domestici dall'acquedotto comunale e quella per gli usi industriali da un pozzo privato (SIF 0151680012) per il quale è in possesso di autorizzazione rilasciata da Regione Lombardia con Decreto n. 2266 del 21/02/2002 e s.m.i., valevole fino al 20/02/2032.

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente.

Fonte	Prelievo annuo							
	Acque industriali				Usi domestici (m <sup>3</sup> ) <sup>(1,2)</sup>			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Acquedotto	0	0	0	0	2541	3264	4830	3658
Pozzo	33588	32391	40840	51775	2602	4129	6647	5715

#### B5 – Approvvigionamenti idrici

Nota (1): i valori di acque prelevata da pozzo riportati nelle colonne "usi domestici", rappresentano i quantitativi di acqua utilizzati per i laboratori, per i magazzini e per gli uffici a scopi igienici (non potabili)  
 Nota (2): i volumi prelevati dal pubblico acquedotto sono invece integralmente utilizzati per scopi civili (potabili).

### Produzione di energia

All' interno dello stabilimento ICAP-SIRA sono presenti due sistemi di produzione vapore:

- generatore di vapore BONO & C (4) a metano (P=2,3 MW)
- generatore di vapore Therma a metano (P=2,3 MW)

N. d'ordine attività IPPC e NON	Impianto (Centrale termica)		Combustibile consumato (m <sup>3</sup> )				Energia prodotta (kWh/anno)				
	Sigla	Potenza Nominale di targa (kW)	Tipo	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
tutte	BONO4 (EB09)	2'300 kW	Gas naturale	865'962	864'017	824'784	953'844	9'361.049	9'340.024	8.915.915	10.311.054
	THERMA (EB10)	2'300 kW									

#### B6 – Produzione energia termica

I dati evidenziano una tendenziale riduzione nel consumo di combustibili: risulta difficile effettuare una correlazione tra consumi energetici e produzioni nel medesimo periodo sia perché le produzioni sono di tipo "a batch" sia perché la centrale termica è adibita ai fabbisogni energetici dell'intero insediamento.

Si rammentano al gestore gli adempimenti definiti dalla d.g.r. 3934/2012 relativamente all'adeguamento, entro il 31/12/2019,

### CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE ENERGIA

#### CALDAIA BONO & C (4)

Sigla dell'unità	BONO 4
Identificazione dell'attività	1 ÷ 4
Costruttore	BONO ENERGIA
Modello	Oil –Omatic mod. OMP 2000/n
Potenzialità termica	2*10 <sup>6</sup> kCal/h
Temperatura max fluido diatermico	300°C

Salto termico	35°C
Pompa di ricircolo fluido	110 m <sup>3</sup> /h
Prevalenza	35 mmH <sub>2</sub> O
Potenza elettrica installata	15kW
Anno di costruzione	2004
Tipo di macchina	Caldaia per produzione vapore
Tipo di impiego	Produzione vapore
Fluido termovettore	Olio diatermico
Temperatura di esercizio fluido termovettore	300 °C massimo
Rendimento %	91%
Tenore di Ossigeno % (media rilievi)	4,9%
Sigla dell'emissione	EB09

## CALDAIA THERMA

Sigla dell'unità	THERMA
Identificazione dell'attività	1 ÷ 4
Costruttore	THERMA SPA
Modello	Caldaia DTO 2000
Potenzialità termica	2*10 <sup>6</sup> kCal/h
Temperatura max fluido diatermico	300°C
Salto termico	35°C
Pompa di ricircolo fluido	110 m <sup>3</sup> /h
Prevalenza	35 mmH <sub>2</sub> O
Potenza elettrica installata	20kWh
Anno di costruzione	1994
Tipo di macchina	Caldaia per produzione vapore
Tipo di generatore	THERMA SPA
Tipo di impiego	Produzione vapore
Fluido termovettore	Olio diatermico
Temperatura di esercizio fluido termovettore	300 °C massimo
Rendimento %	91%
Tenore di Ossigeno % (media rilievi)	4 %
Sigla dell'emissione	EB10

Nel corso del 2008 è stato realizzato un impianto di generazione energia elettrica da fonti rinnovabili fotovoltaiche. Con nota del 25 ottobre 2008, ENEL Distribuzione ha verbalizzato l'avvenuta installazione di un gruppo di misura dell'energia prodotta e di un gruppo di misura bidirezionale dell'energia scambiata.

L'impianto è costituito da 112 moduli fotovoltaici da 175 Watt ciascuno (potenza totale disponibile di 19.600 Watt), posizionati sulle volte esterne del locale Magazzino Prodotti Finiti, in corrispondenza delle campate n° 3 e n° 4.

Nel periodo dal 2008/2009 al 2016 sono stati autoprodotti 159060 kWh: la percentuale di autoproduzione media è pari all'1,12% circa sui consumi di energia elettrica complessivi annui.

Sono altresì presenti ulteriori n.2 caldaie ad uso civile, alimentate a gas naturale, di potenzialità ridotta (289,7 kW e 28 kW). Tali installazioni, in regione del combustibile utilizzato e delle potenzialità impiegate, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

È inoltre presente un gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio il cui serbatoio è dotato di bacino di contenimento, della potenzialità di 140 kW. A riguardo si ricorda che il gestore è tenuto a monitorare il funzionamento del gruppo elettrogeno tenendo a disposizione la registrazione delle accensioni, comprensive dei periodi per la verifica delle funzionalità dell'impianto, e qualora il funzionamento sia superiore alle 150 ore annue, dovrà inviare relazione contenente le motivazioni del



superamento del periodo di attivazione previsto all' A.C. (ex d.d.s. Regione Lombardia n. 6576 del 23/07/2012).

### **Consumi energetici**

I consumi energetici sono riferiti a:

- consumi energia elettrica: stabilimento produttivo
- consumi energia termica: stabilimento produttivo + riscaldamento Uffici Tecnici, Magazzini e Laboratori (a causa della presenza di un unico contatore di metano che alimenta la caldaia di stabilimento)

Con le limitazioni alla precisione del calcolo di cui sopra, i consumi specifici di energia per tonnellata di prodotto finito sono riportati nella tabella che segue.

Anno di riferimento	Produzione (ton/y)	Consumi Energia termica (kWh/y)	Consumi Energia Elettrica (kWh/y)	Consumi specifici Energia termica (kWh/t)	Consumi specifici Energia Elettrica (kWh/t)	Consumi specifici Energia Totale (kWh/t)
2014	5437	9.340.024	1.489.100	1718	274	1.992
2015	5899	8.915.915	1.604.200	1511	272	1.783
2016	6194	10.311.054	2.256.500	1664,7	364,3	2.029

## **B.4 Cicli produttivi**

### **Reparto "Vernici" ed Emulsioni di resine colofoniche**

Il reparto, storicamente denominato "Vernici" per via delle tipologie delle prime produzioni effettuate, è ora principalmente adibito alla produzione di dispersioni acquose di colofonie e alla dispersione o miscelazione di altri polimeri e additivi a base acquosa.

Sebbene in quota inferiore rispetto al passato, permangono tuttavia diverse lavorazioni che coinvolgono solventi, tra cui la dissoluzione, a freddo, in opportuni solventi organici, di polimeri e additivi quali colofonie, tensioattivi, resine nitrocellulosiche

#### ***Emulsioni acquose di resine colofoniche***

Le resine colofoniche che pervengono allo stabilimento allo stato solido in sacchi, vengono caricate in un fusore attraverso elevatore a tazze o direttamente dal boccaporto se conveniente; quelle che pervengono allo stabilimento allo stato fuso, vengono invece trasferite con pompa dai serbatoi di stoccaggio, esterni al reparto e muniti di serpentino interno di riscaldamento per mantenere la massa allo stato fuso (temperatura di lavoro: circa 130°C).

Il fusore è munito di riscaldamento a vapore con semitubo esterno (temperatura massima: 160°C) ed il prodotto viene mantenuto in movimento con agitatore a giri lenti.

Il fusore è montato su celle di carico che consentono il dosaggio a decremento di peso verso il successivo mescolatore/emulsionatore. È inoltre munito di condensatore per la condensazione delle sostanze volatili che evaporino durante la fusione delle resine colofoniche. Gli sfiati di tutti gli apparati descritti sono collettati ed avviati a trattamento intermedio e successivamente all'emissione (scrubber).

Nell'emulsionatore viene caricata la resina fusa direttamente dal fusore, aggiungendo altre materie prime tipicamente costituite da:

- tensioattivi
- potassa o soda caustica, trietanolamina
- acqua deionizzata

L'emulsionatore è dotato di camicia ad olio diatermico prodotto da apposita centralina (temperatura \*massima: 250°C) con temperatura controllata e mantenuta tra 95 e 130 °C.

Lo sfiato è collettato ed avviato al sistema di trattamento intermedio sopra indicato per il fusore.

Successivamente, il prodotto viene alimentato ad un ulteriore emulsionatore per l'aggiunta di acqua deionizzata fredda (dalla rete di stabilimento) e infine ad un serbatoio utilizzato per l'omogeneizzazione dei diversi lotti di produzione (da 2 a 4 lotti).

Il prodotto finito viene infine trasferito a temperatura ambiente ai serbatoi esterni (in vetroresina o in inox) aventi capacità comprese tra 15-30 m<sup>3</sup>.

Da qui viene trasferito agli utilizzatori finali (altri stabilimenti ICAP-SIRA o clienti) attraverso autocisterne o cisternette:

### ***Vernici e altri preparati in soluzione organica***

Tutte le preparazioni sono effettuate in apparecchiature dotate di agitazione in cui, a freddo, le opportune materie prime vengono disciolte in miscele di solventi (quali acetato di etile, toluolo, diacetone alcol e altri)

I miscelatori sono caricati con le opportune quantità di solvente a) mediante linea fissa di prelievo dalle cisterne interrato (mediante pompa e contaltri), b) mediante pescante, pompa e linea fissa, per il prelievo da imballi.

Le altre materie prime fondamentali (principalmente sotto forma di solidi) vengono introdotte a) manualmente dal boccaporto di carico o dalla rotocella ove prevista, b) oppure mediante l'utilizzo di elevatori a tazze o dispositivi meccanici simili.

A lavorazione ultimata il prodotto finito viene spillato dal miscelatore e, mediante pompa o per gravità, direttamente infustato previa filtrazione.

Tutte le macchine elencate sono dotate di manichette di aspirazione convogliate ad un collettore centrale che recapita al sistema di abbattimento.

### ***Compound Adesivi***

In questa area (ex "reparto Colle" ora accorpato al reparto "vernici") vengono preparati prodotti adesivi, miscelando degli intermedi costituiti da polimeri acrilici e/o acetovinilici in emulsione acquosa (prodotti in altri stabilimenti), con additivi.

Le lavorazioni consistono nella miscelazione a freddo dei componenti della formulazione e vengono eseguite, in mescolatori dotati di tubazioni dirette di adduzione e di sistema di dosaggio elettronico (celle di carico) o meccanico (contaltri) per i componenti principali.

Sempre in merito alla dotazione dell'area, si segnala, all'interno della stessa, la presenza di 7 serbatoi in vetroresina, aventi ognuno capacità di 11 m<sup>3</sup>, destinati, allo stoccaggio di prodotti finiti in emulsione acquosa.

Tutte le apparecchiature sono dotate di manichette di aspirazione convogliate ad un collettore centrale che recapita al sistema di abbattimento.

### **Ex Reparto Macinazioni**

Le attività produttive di questo reparto risultano cessate in quanto trasferite ad altro stabilimento produttivo ICAP-SIRA.

In relazione alla cessazione delle attività, sono state effettuate le seguenti comunicazioni:

- Comunicata la sospensione in data 31.11.2011 con lettera prot. Icap 014/2012 del 12.03.2012
- Confermata la dismissione in sede di terza verifica ispettiva (rif. Relazione Finale ARPA del 17.06.2015).

Ad oggi, l'area viene utilizzata per:

- deposito imballi metallici nuovi (fusti da 220l nominali)
- entro i limiti segnati in planimetria: deposito temporaneo rifiuti per emulsioni di polimeri in acqua (CER 08.04.10)
- pertinenze della officina meccanica (manutenzione impianti voluminosi)

Parte dell'area è ancora occupata da impianti di produzione in via di dismissione.

## **Reparto polimerizzazione**

L'attività principale del reparto è costituita dalla polimerizzazione di resine poliuretaniche in solvente o in emulsione acquosa.

La reazione viene in ogni caso condotta in recipienti chiusi e termostatati denominati "reattori" secondo il seguente schema di principio:

### ***Polimeri Uretanici in solvente***

Le materie prime sono costituite da isocianati, resine poliesteri, ammine, solventi (acetato di etile, MEK, toluolo, acetone, DMF).

La reazione, debolmente esotermica, avviene generalmente a temperature variabili da 60° a 90° C nei reattori alternativamente riscaldati e raffreddati.

Inizialmente viene caricata la resina poliesteri a mezzo serbatoi su celle di carico o da fusti posizionati su bilancia. Successivamente, sempre mediante fusti posizionati su bilancia viene caricato mediante pompa, pescante e linea fissa l'isocianato. A completamento della reazione di questo prepolimero, viene aggiunto il solvente previsto in ricetta mediante: a) da cisterne interrate per tramite di linee fisse, pompa e contalitri, b) da imballi (fusti o cisternette) mediante pompa, pescante e linea fissa

In una seconda fase vengono aggiunti e dosati gli allungatori di catena (glicoli o ammine) ed altro isocianato.

Al raggiungimento della viscosità voluta, si interrompe la reazione aggiungendo un terminatore (in genere un alcool) nel reattore.

I prodotti finiti vengono scaricati tramite pompe dai reattori, filtrati, confezionati in fusti o cisternette ed inviati al magazzino prodotti finiti e materie prime infiammabili.

### ***Polimeri Uretanici in dispersione acquosa***

Le materie prime sono costituite da isocianati, resine poliesteri, glicoli, ammine, acqua e composti con particolari gruppi funzionali che permettono la dispersione in acqua del polimero, in alcuni casi sono utilizzate limitate quantità di acrilati (acrilato di butile) per la produzione di materiali innovativi costituiti da un reticolo polimerico interpenetrato uretano-acrilico in cui la quota di acrilato utilizzata viene consumata introducendo ossidanti e riducenti e legandosi con la parte libera del reticolo uretanico.

La reazione di polimerizzazione, debolmente esotermica, avviene generalmente a temperature variabili da 60° a 90° C in reattori (generalmente R5, R9, R10) alternativamente riscaldati e raffreddati.

Inizialmente viene caricata la resina poliesteri a mezzo serbatoi su celle di carico o da fusti posizionati su bilancia.

Successivamente vengono caricati i composti idrofili che permettono la dispersione in acqua, dosandoli da sacchi, direttamente nel boccaporto, oppure, mediante pompa, pescante e linea fissa, da fusti o cisternette posizionati su bilancia.

Infine, sempre da fusti posizionati su bilancia viene caricato mediante pompa, pescante e linea fissa l'isocianato. A completamento della reazione si ottiene il prepolimero.

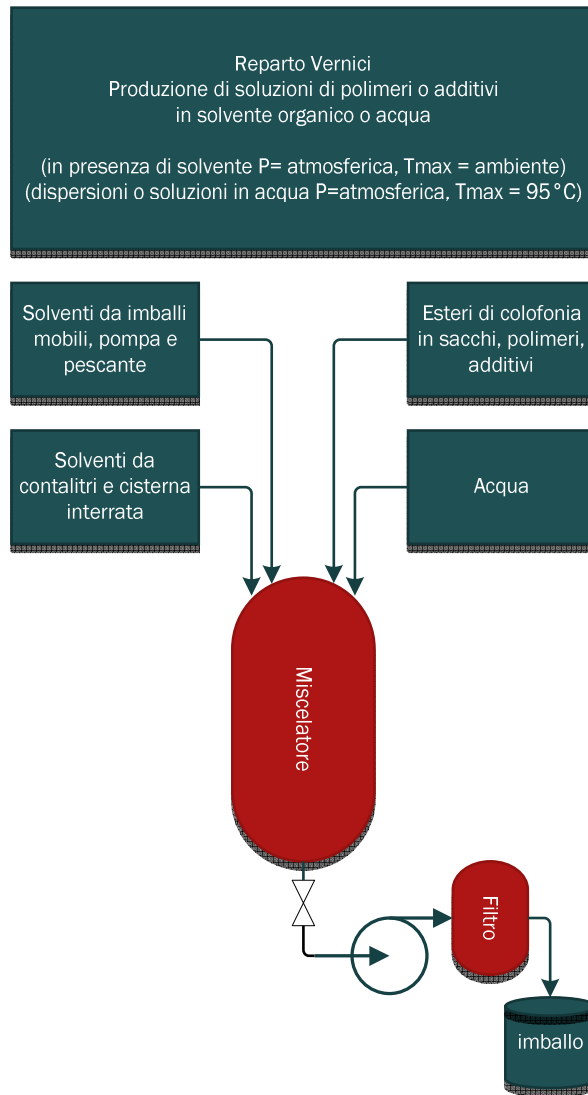
In una seconda fase il prepolimero viene pompato nel predispersore insieme all'acqua. Sotto l'azione di una vigorosa agitazione il prepolimero si emulsiona con l'acqua sino a produrre la vera e propria dispersione poliuretanicca, sotto forma di un liquido bianco a bassa viscosità. Questo liquido a sua volta ricade nel reattore (Reattori R6 e R7);

In una terza fase si aggiungono al liquido gli allungatori di catena (glicoli o ammine) e si conclude la reazione.

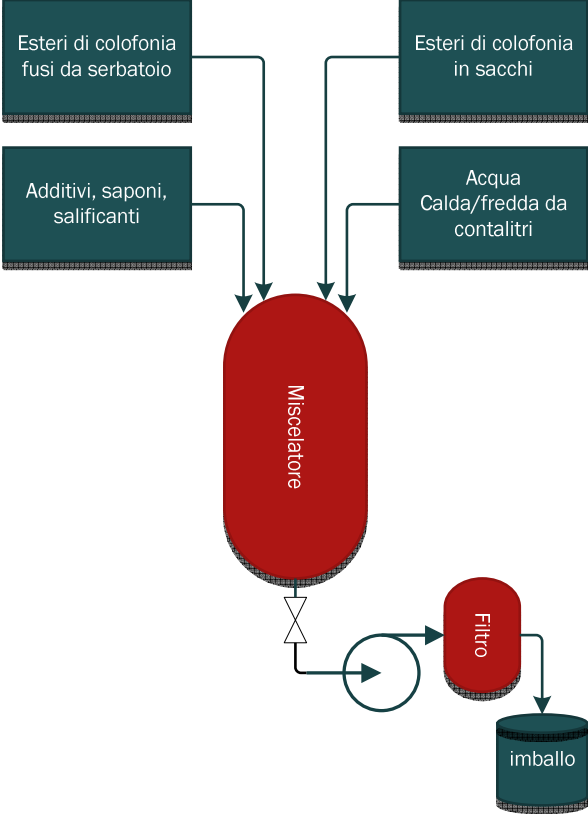
I prodotti finiti vengono spillati dal fondo dei reattori, filtrati, confezionati in fusti e cisternette o inviati mediante linea fissa ad appositi serbatoi di stoccaggio collocati nell'adiacente reparto "infustaggio".

## SCHEMI A BLOCCHI DEI PROCESSI PRODUTTIVI

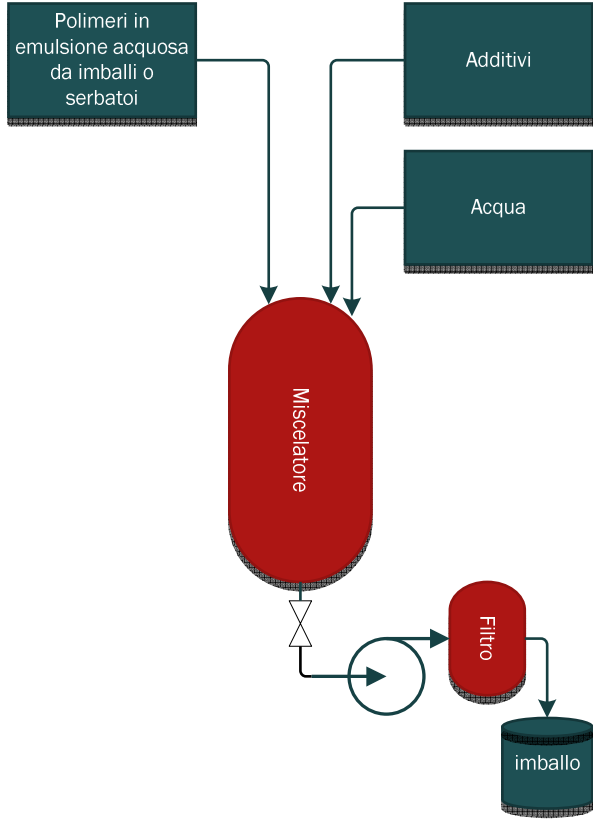
Vengono riportati in seguito gli schemi a blocchi dei cicli produttivi effettuati nello stabilimento:



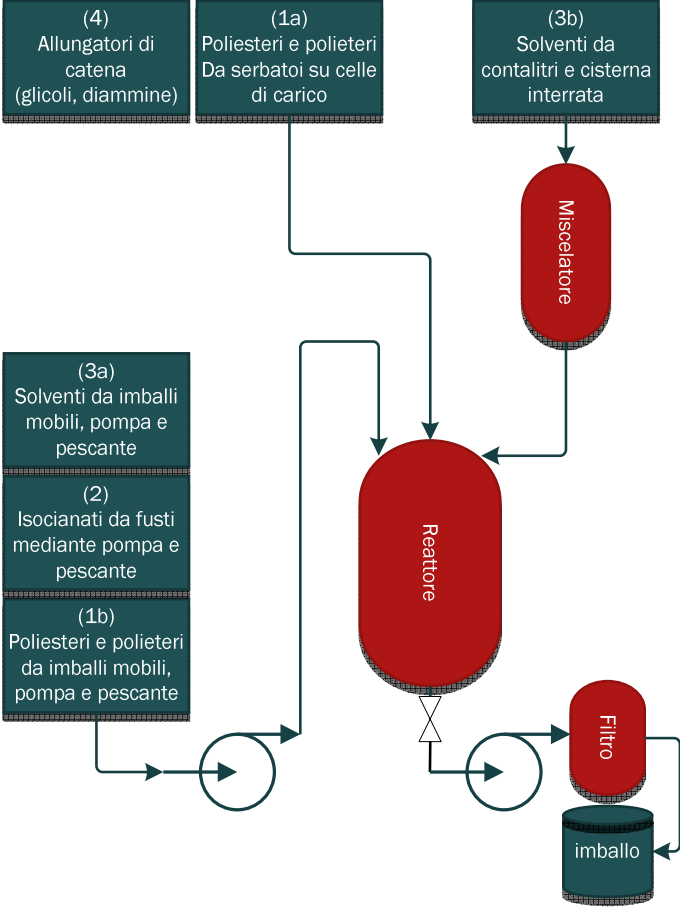
Reparto Vernici  
Produzione di emulsioni di resine colofoniche in acqua  
(in presenza di solvente P= atmosferica, Tmax = ambiente)  
(dispersioni o soluzioni in acqua P=atmosferica, Tmax = 150 °C  
(fusione resine colofoniche)



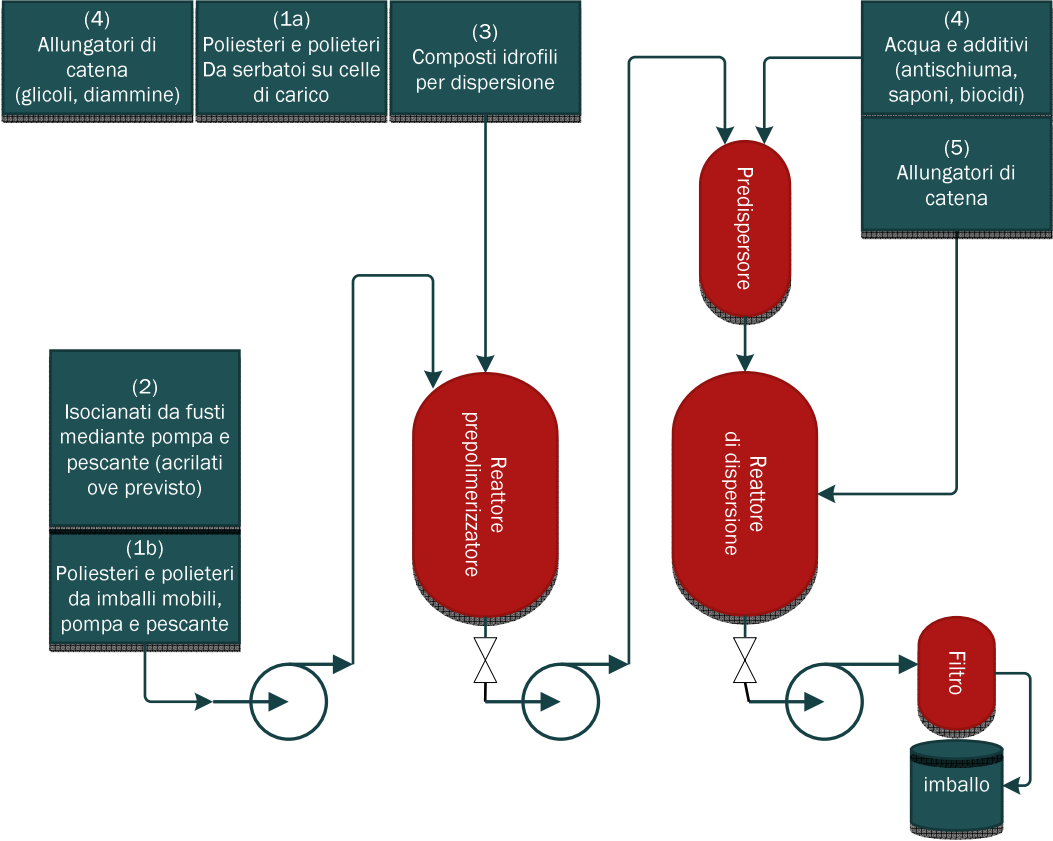
Reparto Vernici  
Produzione di compound di polimeri in emulsione acquosa  
(dispersioni o soluzioni in acqua P=atmosferica, Tmax = 40°C)



Reparto Poliuretani  
Produzione di polimeri uretanici  
in solvente organico  
  
(P= atmosferica, Tmax(teorica) = 130C°)



Reparto Poliuretani  
Produzione di polimeri uretanici  
in dispersione acquosa  
(P= atmosferica, Tmax(teorica) = 130C°)





## QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Gli effluenti gassosi derivanti dal complesso delle attività svolte sono essenzialmente correlabili alle attività di:

- Produzione per polimerizzazione di resine poliuretaniche in solvente e in emulsione acquosa (Settore 2 - Reparto polimerizzazioni) - **Attività IPPC** - 3 turni/die per 5 gg/settimana;
- Produzione di compound e adesivi in emulsione acquosa (Settore 2 – reparto Vernici) - Attività non IPPC - 1 turno/die per 5 gg/settimana;
- Produzione di dispersioni acquose di colofonie e altri polimeri solidi sia in emulsione acquosa che in soluzione organica (Settore 2 – reparto vernici) – Attività non IPPC - 1 turno/die per 5 gg/settimana.

Allo scopo di contenere le emissioni in atmosfera dell'insediamento al livello più basso possibile, ICAP-SIRA ha nel tempo inseriti dispositivi di depurazione aria sulle principali correnti provenienti sia dalle operazioni di produzione in senso stretto, che dalle operazioni di manipolazione dei prodotti finiti.

La tipologia delle sostanze da abbattere è riconducibile essenzialmente a COV ed in parte inferiore a polveri.

Gli impianti produttivi sono mantenuti in depressione mediante aspirazioni localizzate inviate all'emissione EB08, alla quale confluiscono anche i volumi d'aria movimentati durante le operazioni di carico/scarico attraverso le linee di captazione sfiate;

Ove possibile, le correnti gassose vengono sottoposte ad un pretrattamento (funzione della tipologia della sostanza trattata) e poi convogliate all'impianto di depurazione generale, costituito dallo scrubber ad umido: a questo impianto corrisponde il punto di emissione EB08.

Lo scrubber è dotato di:

- sensori di livello, collegati ad un serbatoio di acqua demineralizzata, che provvedono a comandare l'apertura dell'elettrovalvola preposta al reintegro dell'acqua persa per evaporazione;
- contatore meccanico in linea per la contabilizzazione dei volumi di reintegro;
- allarme ottico-acustico, locale, che segnala eventuale mancanza di portata di acqua agli ugelli di nebulizzazione e flussimetro per l'indicazione della portata istantanea sulla linea di alimentazione degli ugelli di nebulizzazione. La portata nominale di acqua agli ugelli è di circa 100 m<sup>3</sup>/h.

Semestralmente il gestore controlla il liquido abbattente e, all'occorrenza, provvede alla sua sostituzione, convogliando quello esausto, tramite tubazione fissa dedicata, all'impianto di depurazione.

Le acque esauste derivanti dallo scrubber, essenzialmente costituite da acqua ad elevata durezza, sono coltate mediante linee fisse all'impianto di depurazione acque reflue e qui trattate.

A presidio della EB08 è installato un sistema FID con controllo on-line ancorché il flusso di massa dei COV in emissione a valle dell'impianto di abbattimento a carboni attivi risulti inferiore rispetto alla soglia di obbligatorietà definita dalla vigente normativa di settore (flusso di massa in emissione inferiore a 10 Kg/h). Detto presidio ha la funzione di supportare il gestore nella corretta gestione dell'impianto di abbattimento, segnalando il prossimo esaurimento dei carboni attivi e rilevando eventuali anomalie e non ha pertanto funzioni di controllo.

I punti di rilevazione sono i seguenti:

- TOC 1: in ingresso ai carboni;
- TOC 2: in uscita dai 3 letti a carboni attivi (funzionanti in parallelo)
- TOC 4 : sulla linea diretta allo scrubber a presidio emissione EB08;
- TOC 6: emissione EB08.

Sono disponibili ulteriori canali liberi sulla strumentazione (punti di rilevazione TOC3, TOC5, TOC7 e TOC8) per implementare ulteriori punti di controllo.

E' presente una emissione di emergenza (sfiato blow-down). Gli sfiati di emergenza convogliati al blow-down – come già avveniva in precedenza – sono sfiati che si verificano in condizioni eccezionali e il cui scopo è quello di evitare le esplosioni delle apparecchiature dovute a sovrappressione. Sono quindi tutti quegli sfiati che vengono emessi da organi di sicurezza (valvole di sicurezza e dischi di rottura) che in condizioni normali operative non sono aperti all'atmosfera e non generano alcun tipo di emissione.

In precedenza, gli sfiati di processo e di emergenza risultavano convogliati nello stesso condotto insieme a quelli di processo e pre-trattati nella sezione a carboni attivi.

Tale configurazione impiantistica non risultava adeguata in termini di sicurezza in quanto, nel caso eccezionale di intervento degli organi di sicurezza (disco di rottura o valvola di sicurezza), lo sfiato di emergenza poteva non essere in grado di smaltire tutta la portata richiesta per evitare la sovrappressione della apparecchiatura protetta.

Per tale ragione, gli scarichi di emergenza devono essere liberi all'atmosfera in caso di attivazione dei dispositivi di sicurezza.

Viene riportata nel seguito la configurazione tipica di una apparecchiatura e viene mostrata il sistema di raccolta sfiati di processo e di emergenza nella situazione futura:

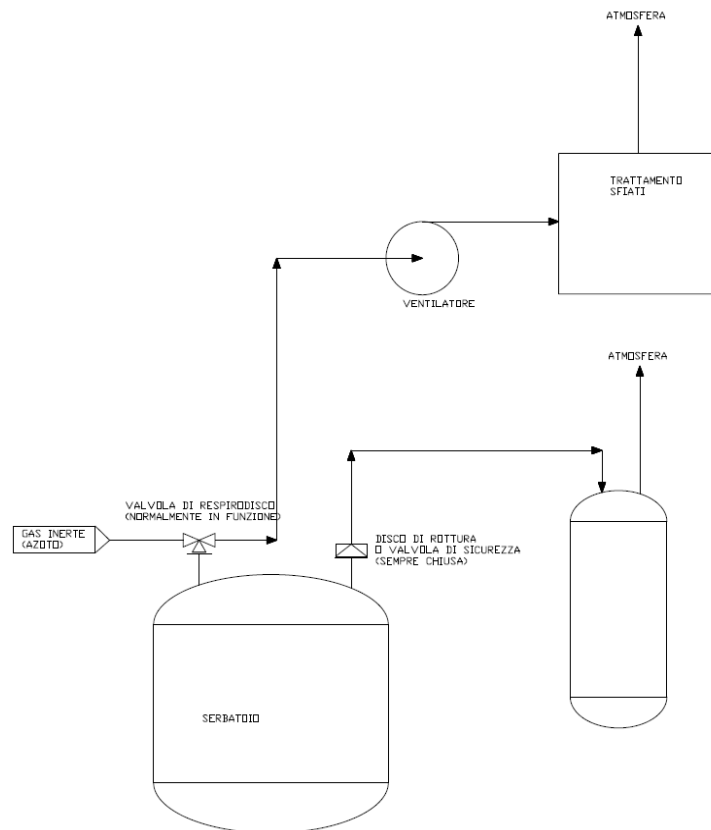
In questa configurazione gli sfiati di processo normalmente operativi vengono trattati attraverso i carboni attivi, mentre gli sfiati di emergenza (che in condizioni normali operative non generano alcun tipo di emissione) hanno uno sfiato libero all'atmosfera, a valle del blow-down, risultando conseguentemente adeguati dal punto di vista della sicurezza impiantistica.

Gli sfiati di processo normalmente operativi continuano ad essere pre-trattati mediante l'impianto di carboni attivi.

Lo schema della configurazione impiantistica futura è illustrato di seguito nel Disegno tecnico E17T101\_PI\_04\_0037\_(1.0)\_A, in cui sono riassunte le modifiche realizzate.

Tutti gli sfiati di processo di tutti i reparti (Poliuretani e Vernici) sono convogliati al sistema di pre-trattamento a carboni attivi (captazioni localizzate reparto Poliuretani R1...R10 e Sfiati Reparto Vernici M1..M11)

Lo schema E17T101\_PI\_04\_0037\_(1.0)\_A viene illustrato alla pagina seguente.



L'impianto di pre-trattamento degli sfiati di processo con impianto di abbattimento a carboni attivi rispetta i requisiti tecnici impiantistici definiti dalla Delibera della Regione Lombardia DGR n° IX/3552 del 30/05/2012 ed in particolare dalla scheda **AC.RE.01 - ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI CON RIGENERAZIONE ESTERNA** di cui si riportano le principali caratteristiche nella tabella seguente

INDICAZIONI IMPIANTISTICHE	
<b>1.Temperatura</b>	< 60°C
<b>2.Superficie specifica del C.A.</b>	≥ 800 m <sup>2</sup> /g, per basse concentrazioni
<b>3.Altezza del letto</b>	> 0.4 m
<b>4.Fluido rigenerante</b>	Non previsto
<b>5.Velocità di attraversamento</b>	≤ 0.4 m/s per carboni da 4 mm di diametro ≤ 0.3 m/s per carboni da 3 mm di diametro
<b>6.Tempo di contatto</b>	≥ 1 sec.
<b>7.Umidità relativa</b>	Inferiore al 60% e comunque tale da poter garantire pienamente la capacità operativa
<b>8.Sistemi di controllo</b>	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi. A presidio della EB08 è installato un sistema FID (conforme alla EN 12619) con controllo on-line a DCS ancorché il flusso di massa dei COV in emissione a valle dell'impianto di abbattimento a carboni attivi risulti inferiore rispetto alla soglia di obbligatorietà definita dalla vigente normativa di settore (flusso di massa in emissione inferiore a 10 Kg/h). Detto presidio ha la funzione di supportare il gestore nella corretta gestione dell'impianto di abbattimento, segnalando il prossimo esaurimento dei carboni attivi e rilevando eventuali anomalie. Non ha pertanto funzioni di controllo (SME) e verrà mantenuto attivo.

La centrale termica dell'insediamento dà luogo alle seguenti emissioni:

- EB09 della caldaia BONO&C(4) a metano - P=2.3 Mw
- EB10 della caldaia Therma a metano - P=2,3 Mw.

## Laboratori

Presso il sito produttivo sono attivi laboratori di ricerca e sviluppo prodotti, laboratori per il controllo qualità delle materie prime e delle produzioni nonché laboratori applicativi elencati nella tabella E1b.

Nella sezione laboratori presente nel Settore 1 dell'insediamento si svolgono attività relative alle produzioni di tutti gli stabilimenti della Società ICAP-SIRA S.p.A., non solo di quelle specifiche del sito produttivo di Parabiago.

Nella successiva Tabella C1 sono elencati i laboratori nei quali avviene l'utilizzo di sostanze classificate come CMR [cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate] ed etichettate con frasi di rischio R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D, associati alle emissioni in atmosfera corrispondenti successivamente indicate in tabella E1.

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	PROVENIENZA	EMISSIONE	DURATA	INQUINANTI PRESENTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	TEMP. °C	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )
1 ÷ 4	Cappa preparazione Ricerche Resine	EA13	variabile	COV anche etichettati R45 – H350, R46 – H340, R61 – H360D vedi pagine 42-43	Filtri a carboni attivi	Ambiente 20-30 °C	8	0,05
	Cappa preparazione ricerche resine	EA23	variabile				8	0,10
	Cappa dosaggio reagenti laboratorio Ricerca Acriliche	EA24	variabile				8	0,10
	3 cappe Laboratori Ricerca Poliuretani	EA25	≤ 8				8	0,10
	3 cappe Laboratorio Poliuretaniche	EA26	≤ 8				8	0,10
	Banco bicappa laboratorio tessile	EA36	variabile				8	0,10
1 ÷ 4	Cappa laboratorio Pigmenti	EA11	variabile	COV anche etichettati R61 – H360D vedi pagine 42-43	//	Ambiente 20-30 °C	8	0,10

**C1 – Aree di laboratorio con utilizzo di sostanza CMR**

Le sostanze etichettate CMR nei laboratori sono utilizzate in quantità che variano da pochi grammi a 100 grammi per utilizzo fatta eccezione per la N,N-Dimetilformammide. La frequenza di utilizzo può variare passando da un uso giornaliero ad un uso settimanale, mensile o addirittura annuale (1 utilizzo/anno) per alcune sostanze.

Ad esempio, si può avere un consumo giornaliero medio di 0,1 kg per quanto riguarda acrilonitrile, N-Metilolacrilamide, Acrilamide 30%, Epicure 48% ed un consumo giornaliero medio di 1 kg per quanto riguarda la DMF: i restanti preparati e/o sostanze hanno utilizzo sporadico o limitato a pochi grammi per prova.

Si riportano di seguito le tabelle in cui sono indicati i punti di emissione delle cappe ed i relativi preparati in uso, con il consumo annuo riferito all'anno 2015 e l'indicazione dei preparati e/o sostanze CMR in uso.

### Sostanze utilizzate nel Laboratorio Ricerca Resine Acriliche

<b>LABORATORIO RICERCA RESINE ACRILICHE – EA13 - EA23 - EA24</b>			
Codice Materia prima	Sostanza/miscela/preparato	Classificazione	Utilizzo annuo complessivo
2 000 0006	Propylenimine	H350 (R45)	≤ 20 g (utilizzo raro con frequenza 1-2/anno)
8 001 0009	Acrilonitrile	H350 (R45)	10 – 20 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)

8 002 0010	Acrilamide Dry	H350 (R45) H340 (R46)	≤ 50 g (utilizzo molto raro con frequenza 1/anno)
8 002 0024	N-Metilolmetacrilamide 60%	H350 (R45)	1 - 2 Kg (frequenza di utilizzo poche volte/anno)
8 002 0056	N-Metilolacrilammide 48%	H350 (R45) H340 (R46)	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
8 002 0059	Acrilamide Slz. 30%	H350 (R45) H340 (R46)	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)
8 002 0091	Epicure 48% LF	H350 (R45) H340 (R46)	1 - 10 Kg (frequenza di utilizzo settimanale)

#### Sostanze utilizzate nel Laboratorio Ricerca resine Poliuretani

<b>LABORATORIO RICERCA RESINE POLIURETANI – EA25+EA26</b>			
Codice Materia prima	Sostanza/miscela/preparato	Classificazione	Utilizzo annuo complessivo
2 000 0016	Idrazina Idrato 24%	H350 (R45)	8 Kg
8 003 0018	Scuran T80	H360D (R61)	6 Kg
13 001 0012	Dimetilformamide Pura	H360D (R61)	50 Kg

#### Sostanze utilizzate nel Laboratorio Ricerca/Applicazione Pigmenti

<b>LABORATORIO RICERCA/APPLICAZIONE PIGMENTI – EA11</b>			
Codice Materia prima	Sostanza/miscela/preparato	Classificazione	Utilizzo annuo complessivo
12 002 5008	Baerostab M 25 S	H360D (R61)	500 g
13 001 0012 13 001 0021	Dimetilformamide Pura/Distillata	H360D (R61)	6 Kg
13 001 0018	N-Metilpirrolidone	H360D (R61)	1 Kg

#### Sostanze utilizzate nel Laboratorio Ricerca/Applicazione Tessile

<b>LABORATORIO RICERCA/APPLICAZIONE TESSILE – EA36</b>			
Codice Materia prima	Sostanza/miscela/preparato	Classificazione	Utilizzo annuo complessivo
11 005 0087	Maprenal MF 800551B CYMEL 255/10	H350 (R45)	500 g
13 001 0012	Dimetilformamide Pura	H360D (R61)	1 Kg

Rispetto alle condizioni di utilizzo all'atto del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, i quantitativi in uso risultano significativamente diminuiti ed inoltre non sono più utilizzate molte sostanze o miscele classificate come CMR.

In tutti i casi, le modalità di utilizzo ed i quantitativi di utilizzo per prova di tali sostanze sono tali per cui non se ne prevede la presenza (oltre la soglia di rilevabilità) nelle emissioni derivanti dal laboratorio stesso.

Infatti, considerando ad esempio la N,N-Dimetilformamide, che risulta la sostanza con tale classificazione di maggior uso, e le sue condizioni di utilizzo oltre ai quantitativi utilizzati per una prova di produzione nel LABORATORIO RICERCA RESINE POLIURETANI - in cui sono utilizzati i maggiori quantitativi di N,N-Dimetilformamide su base annua -, possiamo effettuare la seguente stima precauzionale delle emissioni in atmosfera:

Sostanza/miscele/preparato	Utilizzo sostanza per la prova tipica	Quantitativo sostanza che rimane nel prodotto finito	Portata di progetto Nm <sup>3</sup> /h	Durata prova ore	Concentrazione in emissione mg/Nm <sup>3</sup>
Dimetilformamide Pura	0,90 Kg circa	0,85 Kg max circa (35% residuo secco nel PF con lotto tipico di 1,3 Kg)	2.800	6/8	0,3

Il flusso di massa in emissione risulta pari a 5 grammi circa per prova sull'arco di tempo di 6/8 ore: pertanto il flusso di massa non supera la soglia di significatività di 10 g/h oltre cui deve essere rispettato il valore limite in concentrazione di **2 mg/Nm<sup>3</sup>** per le COV classificate CMR anche ipotizzando che l'intera prova di laboratorio abbia una durata di 1 ora/giorno.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche significative dell'impianto:

ATTIVITA IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA		TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione	h/gg	gg/a					
1	EB08	S1..3 (R1-10) M 1-10 R 1-10		24	365	amb	<b>POLVERI CIV</b> (NH <sub>3</sub> , HCL, zolfo e composti ridotti dello zolfo come H <sub>2</sub> S) <b>COV</b> anche etichettati R61 – H360D	Carboni attivi / assorbitori ad umido con soluzione acqua (nota 1)	15	0,785
		M0-11	Sfiati recipienti del reparto Vernici							
		Aspirazioni localizzate	Sfiati recipienti del reparto vernici (zona Adesivi)							
		Aspirazione ambiente	Reparto Infustaggio							
1 ÷ 4	EB09	BONO4	Centrale termica BONO&C(4) P= 2.3 Mw	24	365	170	<b>NO<sub>x</sub> CO</b>	Non previsto	8	0,2
1 ÷ 4	EB10	THERMA	Centrale termica THERMA metano P=2.3 Mw	12	180	170	<b>NO<sub>x</sub> CO</b>	Non previsto	8,8	0,1
1 ÷ 4	EA11		Cappa laboratorio Pigmenti	variabile		amb	<b>COV</b> anche etichettati R61 – H360D	Non previsto	8	0,1
	EA36		Banco bicappa laboratorio tessile	variabile		amb		<u>Filtri a carboni attivi</u>	8	0,1
	EA13		Cappa preparazione ricerca resine acriliche	variabile		amb	<b>COV</b> anche etichettati R45 – H350, R46 – H340, R61 – H360D	Filtri a carboni attivi	8	0,1
	EA23		Cappa preparazione ricerca resine acriliche	variabile		amb			8	0,05
	EA24		cappa dosaggio reagenti ricerca resine acriliche	variabile		amb			8	0,1
	EA25		3 cappe Laboratori Ricerca Poliuretani	≤8		amb			8	0,1
	EA26		3 cappe Laboratorio Poliuretaniche	≤8		amb			8	0,1

**Tabella C1 - Emissioni significative in atmosfera**

**NOTA 1**

- Lo scrubber asservito al trattamento aria (punto di emissione EB08) utilizza come liquido assorbente acqua (riferimento comunicazioni precedenti e Comunicazione Città Metropolitana Milano prot. 278372/9.9/2009/2194LM/VD "Presenza d'atto della relazione finale di 3° visita ispettiva ARPA" del 2/11/2015).
- E' in fase progettuale il potenziamento del sistema di abbattimento a carboni attivi e il collettamento a detto sistema di tutte le captazioni localizzate dei reparti produttivi (essenzialmente bracci mobili di aspirazione).

Le emissioni scarsamente rilevanti presenti nel sito sono elencate nella tabella E1b

Eliminata la tabella contenente le concentrazioni inerenti all'emissione EB08

## Emissioni diffuse e fuggitive

Le emissioni diffuse e fuggitive sono trascurabili dal punto di vista quantitativo, come riscontrato nei piani di gestione solventi effettuati ai sensi dell'art.275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. L'impianto produttivo è in effetti caratterizzato, ove possibile, da recipienti di reazione chiusi e sottoposti ad aspirazione (convogliata successivamente agli impianti di trattamento esistenti) e di tubazioni di carico e scarico a ciclo chiuso.

Tale impostazione era stata utilizzata in passato anche a causa della natura di alcune sostanze, dotate di soglia olfattiva estremamente bassa. Tale impostazione è rimasta anche a seguito della dismissione di tali produzioni.

## Caratteristiche sistemi abbattimento

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

<b>Sigla emissione</b>	<b>EB08</b>
<b>Portata max di progetto (aria: Nm<sup>3</sup>/h)</b>	40'000 Nm <sup>3</sup> /h
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Pretrattamento + Scrubber di lavaggio aria con acqua
<b>Inquinanti abbattuti</b>	COV
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	n.d.
<b>Rifiuti prodotti dal sistema (t/anno)</b>	6
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	80 m <sup>3</sup> /h
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	-
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>	Reintegro evaporazione e sostituzione ogni 12 mesi circa (6m <sup>3</sup> )
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	Collegabile al generatore di emergenza dello stabilimento
<b>Sistema di riserva</b>	no
<b>Trattamento acque e/o fanghi di risulta</b>	Si (nell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque di scarico)
<b>Manutenzione ordinaria (ore/anno)</b>	1-2 ore/settimana (controllo organi di trasmissione, perdite di liquido, funzionamento apparecchiature elettriche e pneumatiche, etc.) oltre a verifiche mensili (lettura contatore di reintegro dell'acqua allo scrubber)
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	8/16 ore/anno (verifica sistema nebulizzazione, verifica e/o pulizia dei corpi di riempimento dello scrubber, eventuale sostituzione del liquido di abbattimento, etc.) con cadenza semestrale
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	Installato sistema FID ancorché il flusso di massa dei COV in emissione a valle dell'impianto di abbattimento risulti inferiore rispetto alla soglia di obbligatorietà definita dalla vigente normativa di settore (flusso di massa in emissione inferiore a 10 Kg/h) per l'installazione di un sistema di monitoraggio in continuo

## EMISSIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOLVENTI

Il consumo teorico di solvente, calcolato nel Decreto AIA 9012/2007 sulla base della capacità di produzione del 2006 per tutto l'insediamento (sia per le attività IPPC sia per le attività NON IPPC), è pari a **10.054 t/a**.

Rapportando la capacità di progetto iniziale (52.000 t/a tra attività IPPC e attività non IPPC) all'attuale capacità produttiva dopo la dismissione del Reparto Macinazioni – attività anch'essa soggetta agli obblighi di cui all'articolo 275 del D.Lvo 152/06 e ss.mm.ii. – si ottiene come dato globale di Input teorico di solvente il seguente valore:

CAPACITÀ PRODUTTIVA DI PROGETTO (Decreto AIA 9012/2007) PER TUTTE LE ATTIVITÀ SOGGETTE ALL'ARTICOLO 275	52.000 t/a
CAPACITÀ PRODUTTIVA ATTUALE DELLE ATTIVITÀ SOGGETTE ALL'ARTICOLO 275	47.000 t/a
<b>Consumo teorico di solvente</b>	<b>9.087,27 t/a</b>

Dal piano di gestione dei solventi, elaborato dall'Azienda secondo le indicazioni della parte V dell'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., emerge la conformità con i valori limite di emissione convogliata, diffusa e totale individuati dalla parte III dell'allegato III alla parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Quantità e caratteristiche delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. vengono specificate nella tabella seguente con riferimento all'anno 2016.

DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
DMPA-AC.DIMETILOLPROP.-BIS MPA	H319 H335	32442,1	n	95
1,4 BUTANDIOLO	H302 H336	15419,3	l	100
ACETATO BUTILE	H226 H336	1866,2	l	100
ACETATO ETILE	H225 H319 H336	402985,6	l	100
ACETATO ISOBUTILE	H225 H336	2728,4	l	100
ACETONE PURO	H225 H319 H336	3788,6	l	100
ACIDO BUTILE FOSFATO	H290 H314	288,8	n	2
ACTICIDE LA 0614	H290 H302 H315 H317 H318 H332 H410	22	n	0,08
ADDITIVO TI-ADDITIVO PTSI-	H315 H319 H334 H335	30,4	n	0,05
AEROSOL MA/80	H226 H315 H318	36,6	n	5
AEROSOL OT-75/DISP.SUS IC 875	H226 H315 H318	661,2	n	6,5
ALCOOL ETILICO DEN.2% AC.ET	H225 H319	151354,5	l	100
ALCOOL ISOBUTILICO-ISOBUTANOLO	H226 H315 H318 H335 H336	64853	l	100
ALCOOL ISOPROPILICO	H225 H319 H336	8799,6	l	100
ALCOOL METILICO	H225 H301 H311 H331 H370	2283,2	l	100
ALUBRIGHT 3400 - JAYSCOLOR A-2	H412	200	n	35
ANTISC.ETINGAL S	H317 H319	96,3	n	0,3
CURING AGENT W3-BASONAT F200WD	H317 H332 H335	6480	n	0,1
DIMETILFORMAMIDE PURA	H226 H312 H319 H332 H360D	394628,4	l	100
DMF DISTILLATA	H226 H312 H319 H332 H360D	871795,1	l	100
EFKA FA 4663 - EX TEXAPHOR 963	H315 H317 H336 H373 H400 H410	350	n	65
EUKESOLAR NERO ER LIQUIDO	H319 H336	60	n	75,1
EXKIN 2 - MEKO	H312 H317 H318 H351	5758,2	l	100
FINCOLL SC 818 - UCEC. STM	H225 H304 H315 H319 H336 H361d H373	500	l	73,5
HACOCELL H 23 IPA 30%- EX IDYL	H228 H319 H336	469,5	s	30
HACOCELL H 7 IPA 35%-NITROE130	H228 H319 H336	187,8	s	32,5
HDI-ESAMETILENDIISOCIANATO	H315 H317 H319 H331 H334 H335	6484,7	n	100
IMPRAFIX XP2582	H225 H319 H336	561,1	n	96
MAPRENAL MF 80055IB-	H226 H315 H317 H318 H335 H336 H341 H350	1710,9	l	55
METILETILCHETONE	H225 H319 H336	58275	l	100
METOSSIPROPANOLO PM(PM1) DOW.PM	H226 H336	185444,9	l	100
METOSSIPROPILACETATO PMA	H226	4183,9	l	99,98
N-ETILPIRROLIDONE	H318 H360	2745,8	l	100
N-METILPIRROLIDONE	H315 H319 H335 H360D	15770,9	l	100
POLIROL F4 - IGEPA F40	H302 H319	588,9	n	0,4
RELEASE PP 25 S	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373.A	19869,4	l	75
REOX 117		50,1	n	16
RESINA MEL 1 - EX CELLOFIX ME	H350	4494	l	2,4
RHODAFAC RS 610 AL 25%	H315 H318 H412	229,7	n	0,09
SD 51-783 (EX:SD-22-164)	H226 H315 H336	400	n	79,5
SLZ.ACTICIDE LA AL 60%	H315 3.4.2/1 H317 H318 H400 H412	20,9	n	15
SLZ.CAB 381-2 AL 20%-IPATOL	H225 H315 H319 H336 H361 H373	16661	l	80
SLZ.DABCO T9-1% TOLUOLO	H226 H315 H319 H336 H361 H373	452,6	l	99
SLZ.DABCO T9-1% XILOLO	H226 H315 H319 H332 H335 H373	20,9	n	99
SLZ.DABCO T9-10% IN MEK	H225 3.4.2/1 H317 H319 H336	132,2	n	90
SLZ.POLIROL 10/100-SA 25%RS	H315 H319	4826,1	s	90
SLZ.T/61	H225 H315 H319 H336 H361 H373	52,7	l	40
SU 125 F/POLY U-25/EVEFIX UR	H315 H319	46428	n	3
TERZIALBUT.70%-RETIC TBH 70%	H226 H242 H302 H311 H314 H317 H330 H341 H411	73,2	l	70
TEXANE D1 B/POLURENE BK 50	H225 H319 H336	625	n	55
TOLUOLO PURO	H225 H304 H315 H336 H361d H373	404126	l	100
URAD DD50	H226 H315 H318 H335 H336	4,8	n	30
XILOLO PURO	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373.A	9333,9	l	100

B4 – Caratteristiche materie prime attività art.275 D.Lgs 152/06 e s.m.i.



Il calcolo della percentuale di emissione diffusa – anni 2015 e 2016 - è il seguente:

	2015	2016
<b>INPUT DI SOLVENTI ORGANICI</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
<b>I1</b> Quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	<b>1158,77</b>	<b>1342,04</b>
<b>I2</b> Quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
<b>O1</b> Emissioni negli scarichi gassosi	<b>1,45</b>	<b>5,98</b>
<b>O2</b> Solventi organici scaricati nell'acqua	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>O3</b> Solventi che rimangono come contaminanti o residui nei prodotti all'uscita dei processi.	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>O4</b> Emissioni diffuse di solventi nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfiate e aperture simili	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>O5</b> Solventi organici persi a causa di reazioni chimiche e fisiche	<b>0,58</b>	<b>2,32</b>
<b>O6</b> Solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti	<b>114,17</b>	<b>152,73</b>
<b>O7</b> Solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale	<b>1026,05</b>	<b>1173,23</b>
<b>O8</b> Solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>O9</b> Solventi scaricati in altro modo	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>EMISSIONE DIFFUSA</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
F= I1-O1-O5-O6-O7-O8	<b>16,52</b>	<b>7,78</b>
F= O2+O3+O4+O9	<b>==</b>	<b>==</b>
<b>EMISSIONE TOTALE</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
E = F+O1	<b>17,97</b>	<b>13,76</b>
<b>CONSUMO DI SOLVENTE</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
C = I1-O8	<b>1158,77</b>	<b>1342,04</b>
<b>INPUT DI SOLVENTE</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
I = I1+I2	<b>1158,77</b>	<b>1342,04</b>
<b>VERIFICA RISPETTO LIMITE EMISSIONE DIFFUSA</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>	<b>t<sub>SOV</sub>/anno</b>
EMISSIONE BERSAGLIO (Eb) – Limite da Allegato II 3,0%	<b>34,76</b>	<b>40,26</b>
EMISSIONE DIFFUSA RILEVATA	<b>16,52</b>	<b>7,78</b>
Percentuale di emissione diffusa limite	<b>3%</b>	<b>3%</b>
Percentuale di emissione diffusa rilevata	<b>1,43%</b>	<b>0,58%</b>

L'input solvente annuo risulta sempre inferiore al Consumo teorico di solvente definito in precedenza.

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'insediamento della ICAP-SIRA è ripartito in tre perimetri separati da strade comunali.

### Magazzino centrale

All'interno non sono effettuate lavorazioni e l'edificio è destinato al deposito di merci imballate e ad effettuare operazioni di logistica. Il piazzale circostante, di circa 3.600 m<sup>2</sup>, è dotato di una fognatura di acque meteoriche che recapita a un sistema di separazione delle acque di prima pioggia.

Esse vengono raccolte in un serbatoio interrato di 20 m<sup>3</sup> e di lì inviate all'impianto di depurazione acqua centrale dello stabilimento. Le acque meteoriche dei tetti e gli scarichi civili vengono scaricati in fognatura comunale nell'allacciamento di Via Vincenzo Monti.

Le acque meteoriche del tetto della palazzina uffici (tre piani fuori terra) vengono scaricate in un pozzo perdente nell'angolo nord-est del perimetro.

### Perimetro uffici e laboratori

Le acque provenienti dal locale lavaggio vetrerie e prove applicative dei prodotti vengono raccolte in una cisterna interrata da 11 m<sup>3</sup> e da lì inviate, attraverso tubazione sotterranea, all'impianto di depurazione acqua esistente in stabilimento. Le acque meteoriche dei tetti, scarichi civili e della mensa vengono scaricate nei due allacciamenti alla fognatura comunale in Via Corridoni e Via F.lli Bandiera.

#### Perimetro stabilimento

Più complessa ed estesa è la rete fognaria dello stabilimento.

A una "vasca accumulo acque industriali" da 100 m<sup>3</sup> sono collegate due dorsali fognarie che raccolgono gli scarichi provenienti dai reparti di produzione e sono costituiti principalmente da acque di lavaggio dei recipienti di processo. I residui sono costituiti da emulsioni polimeriche acquose.

Le dorsali raccolgono anche le caditoie per le acque meteoriche dei piazzali fra i reparti, recuperando in questo modo, eventuali sversamenti e/o colaticci durante i trasferimenti dei fusti/cisternette.

I piazzali, per un totale di circa 4.800 m<sup>2</sup>, sono impermeabilizzati con pavimento in cemento armato o cubetti di porfido cementati su una caldana impermeabile di 15 cm di calcestruzzo armato.

Le acque meteoriche dei tetti dei reparti, magazzino e uffici, sono raccolte ed in parte inviate ad un impianto di riciclo acqua di raffreddamento industriale. Lo stesso impianto di riciclo acqua di raffreddamento industriale è alimentato con H<sub>2</sub>O di pozzo sotto controllo livello. Il surplus di questo impianto perviene alla fognatura comunale in corrispondenza dell'allaccio in Via Marco Polo.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi anno			
I1	45°34'07.2"N 8°57'49.6"E	Industriali + meteoriche di dilavamento trattate nel depuratore aziendale	24	7	12	190 m <sup>3</sup> /giorno	Fognatura comunale via Marco Polo	Trattamento chimico-fisico+biologico +filtrazione c.a.
C2	45°34'06.1"N 8°57'48.8"E	scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via f.lli Bandiera	-
C3	45°34'03.5"N 8°57'50.4"E	scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Corridoni	-
C4	45°34'02.7"N 8°57'51.9"E	scarichi civili + meteoriche prima pioggia	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Monti	-
C5	45°34'07.0"N 8°57'49.6"E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via M. Polo	-
C6	45°34'06.6"N 8°57'49.9"E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via M. Polo	-
C7	45°34'04.8"N 8°57'52.6"E	acque meteoriche da coperture	24	7	12	=====	Fognatura comunale via Corridoni	-
C8	45°34'06.0"N 8°57'55.0"E	Scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Corridoni	--
C9	45°34'05.1"N 8°57'51.6"E	Scarichi civili	24	5	11	=====	Fognatura comunale via Corridoni	

**Tabella C3– Emissioni idriche**

*Nota: la portata di progetto dell'impianto risulta pari a 8 m<sup>3</sup>/ora (corrispondenti a 190 m<sup>3</sup>/giorno su 24 ore di esercizio giornaliero): l'impianto viene esercito ad una portata media orario di 6-6,5 m<sup>3</sup>/ora.*

#### **DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO INDUSTRIALE**

Allo scopo di diminuire il consumo di acqua di raffreddamento prelevata dal sottosuolo con pozzo privato, è attivo un sistema di ricircolo dell'acqua di raffreddamento così costituito:

1) in due vasche di raccolta interrate da 100 m<sup>3</sup> confluiscono le acque derivanti dai raffreddamenti delle apparecchiature nei diversi reparti, attuati mediante superfici di scambio esistenti all'interno degli apparecchi stessi (serpentine o camicie), oppure con scambiatori di calore esterni. Una pompa sommersa da 50 m<sup>3</sup>/h installata in questa vasca, denominata "vasca calda", solleva l'acqua ad una torre di raffreddamento evaporativa Baltimore FXT97 da 309'000 Kcal/h. L'acqua, raffreddata per evaporazione sino a circa la temperatura di bulbo umido (max. 27°C estivi), perviene ad una vasca interrata di 50 m<sup>3</sup> denominata "vasca fredda" da cui due pompe centrifughe da 80 m<sup>3</sup>/h, una di riserva all'altra, alimentano la rete di distribuzione ai vari reparti. L'acqua riscaldata riprende quindi il ciclo descritto.

2) Nella "vasca fredda" esiste un reintegro di acqua di pozzo per compensare i cali di livello dovuti a perdite ed evaporazione nella torre di raffreddamento. Fissata una temperatura di setpoint per l'invio dell'acqua nella rete di raffreddamento, se la torre evaporativa è insufficiente, avviene inoltre l'apertura di una valvola pneumatica che immette acqua di pozzo nella vasca fredda. L'overflow del sistema di ricircolo perviene, con fognatura separata, al pozzetto di connessione con la fognatura comunale: prima dell'immissione, la relativa portata viene misurata con misuratore di portata per canali aperti "Khafagi-Venturi" (canale Venturi - modellatore idraulico a risalto – e trasmettitore di livello ad ultrasuoni), installato nel pozzetto 4, sulla rete che convoglia parte dei pluviali del Settore 2 e, appunto, l'overflow della torre di raffreddamento e che si innesta a valle dello scarico I1, nel pozzetto 5, prima dello scarico in fognatura comunale. L'overflow della torre è comunque campionabile separatamente prima della congiunzione con la linea delle acque pluviali (il pozzetto di raccolta dello scarico in uscita dalla torre è identificato con la sigla R1).

## **IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUA**

L'impianto di depurazione si compone delle seguenti sezioni:

- Sgrigliatura e accumulo acque da depurare;
- Stadio chimico fisico;
- Stadio a biorulli®.
- Stadio con carboni attivi a letto fisso.

Le acque originate dal lavaggio dei reattori dei reparti produttivi vengono inviate all'impianto di depurazione dello stabilimento, costituito da una sezione chimico-fisica, una biologica a biomasse adese (biorulli®) ed uno stadio finale di carboni attivi. I fanghi in uscita vengono filtropressati e smaltiti come rifiuti (codice CER 07 01 12). All'impianto giungono anche le acque meteoriche raccolte dalle superfici scolanti e di alcuni pluviali del Settore 2, le acque di lavaggio vetriere del Settore 1, le acque esauste dello scrubber e le acque di prima pioggia raccolte dalle superfici scolanti del Settore 3.

L'impianto ha una portata di progetto di 8 m<sup>3</sup>/h e viene alimentato da una vasca interrata da 100 m<sup>3</sup> (V2).

Sul pozzetto in uscita dall'impianto di depurazione (scarico I1) è presente misuratore di pH e conducibilità. Sullo scarico è inoltre installato autocampionatore, sulle 24 ore, autosvuotante, sigillato da AMIACQUE ed utilizzato dalla stessa per il prelievo, con cadenza semestrale, di campioni da sottoporre ad analisi.

Un misuratore di portata – identificato con la sigla contatore FI25 - è presente sulla condotta che dall'impianto di depurazione porta allo scarico I1 (confronta planimetria aggiornata n. P036-201-101 del 21/09/2015).

È presente un impianto di demineralizzazione ad osmosi inversa a servizio delle caldaie per la produzione di vapore, dei laboratori, dello scrubber e delle produzioni.

### Sgrigliatore e accumulo acque da depurare

Le acque provenienti dalla dorsale delle acque di processo e di piazzale pervengono a una vasca interrata di raccolta V1 da 30 m<sup>3</sup> da cui sono prelevate, sotto logica di livello, e alimentate con le pompe P01/P02 ad un filtro sgrigliatore.

Per gravità pervengono a un'altra vasca V2 da 100 m<sup>3</sup> di accumulo che costituisce il polmone di alimentazione dell'impianto di depurazione. Due miscelatori sommersi assicurano l'omogeneizzazione della stessa vasca.

### Stadio chimico fisico

Le pompe di sollevamento P03 e P04 alimentano, con flusso di 8 m<sup>3</sup>/ora circa, il sistema di due vasche di reazione da 1 m<sup>3</sup>/cad circa, disposte in serie.

Nella prima viene aggiunto cloruro ferrico con pompa dosatrice P01A in proporzione alle caratteristiche dell'acqua da depurare.

Nella seconda viene aggiunta la sospensione di latte di calce con la pompa P03A, sotto controllo di pH (con setpoint circa 10).

La sospensione di latte di calce è acquistata, o preparata (in una vasca di circa 3 m<sup>3</sup>) con un alimentatore a coclea proveniente da un silos fuori terra.

La pompa P05 alimenta il decantatore da 40 m<sup>3</sup> agitato lentamente, a fondo conico, in cui i fanghi precipitano e sono raccolti sul fondo da dove sono prelevati dalla pompa P12 e inviati alla filtropressa da 80 piastre di dimensioni esterne 800 x 800 mm.

Lo sfioro superiore del decantatore, costituito da acqua chiarificata, perviene a una vasca da circa 1 m<sup>3</sup> in cui avviene la correzione del PH a circa 7.

### Stadio di depurazione biologica a biorulli®

Sono presenti due filtri a biorulli®, ciascuno dei quali dotato di superficie di contatto complessiva di circa 3.600 m<sup>2</sup>, l'impianto è in grado di rimuovere buona parte del BOD e tensioattivi, alleggerendo il compito dei carboni attivi in polvere e a letto fisso descritti nel paragrafo successivo. Il secondo filtro, installato successivamente, ha scopo di ridondanza di funzionamento o, alimentandolo in parallelo al precedente, avere un tempo di contatto doppio e quindi una depurazione più spinta.

L'impianto è basato sul principio di ossidazione da parte di batteri aerobici che si aggregano sulla superficie dei dischi rotanti, alternativamente immersi nell'acqua da depurare ed in contatto con l'atmosfera. La proliferazione degli stessi fa in modo che, raggiunto un determinato spessore per l'accrescimento sulla superficie del biodisco, si abbia il distacco della parte eccedente. Successivamente, il flusso di acqua depurata viene separato dai fanghi in eccesso mediante un filtro Omega, che provvede alla separazione delle particelle solide.

### Stadio a carboni a letto fisso

L'acqua proveniente dalla sezione precedente è inviata al filtro Omega e successivamente ripresa dalle pompe P14 e P15 e attraversa sino a tre colonne a ghiaia/sabbia F1A/B/C da 1 m<sup>3</sup> circa, (con rigenerazione con acqua di pozzo per rimuovere eventuali tracce di fango).

Il flusso perviene a 2 recipienti di carbone a letto fisso da 15 m<sup>3</sup>/cad operanti in serie e riempiti ciascuno con 4500 Kg di carbone attivo. I letti di carbone vengono periodicamente sostituiti.

Il flusso risultante viene inviato a allo scarico.

### Scarico in fognatura

Dallo stadio a carboni attivi, l'acqua depurata perviene al pozzetto di scarico collegato con la fognatura comunale di Via Marco Polo.

Sul pozzetto in uscita dall'impianto di depurazione (scarico I1) è presente misuratore di pH e conducibilità.

Sullo scarico è inoltre installato un campionatore automatico Endress+Hauser sulle 24 ore, con 12 bottiglie ed autosvuotante, sigillato dall'Ente gestore della fognatura comunale [AMIACQUE] ed utilizzato dallo stesso per il prelievo, con cadenza semestrale, di campioni da sottoporre ad analisi.

Il contatore FI25 – presente sulla tubazione in uscita dall'impianto di depurazione - registra i m<sup>3</sup> scaricati di acqua depurata scaricati.

Il contatore FI29 – misuratore di portata del tipo a "canale Khafagi-Venturi" installato nel pozzetto 4 - registra il flusso di acqua di raffreddamento che perviene al pozzetto prima dello scarico in fognatura comunale I1

I fanghi prodotti nella sezione del chimico fisico, al 50% circa di secco, sono scaricati dalla filtropressa e raccolti in un container posto sotto la filtropressa stessa e inviati a smaltitori autorizzati. Così pure viene attuata la rigenerazione dei carboni attivi a letto fisso, mediante asportazione di quelli esausti e carico di quelli vergini.

Le acque industriali depurate, recapitano (tramite fognatura pubblica) nel depuratore consortile gestito dalla società Amiacque.

La tabella seguente riassume le principali caratteristiche dell'impianto di depurazione:

<b>Sigla scarico:</b>	I.1
<b>Portata max di progetto}</b>	8 m <sup>3</sup> /h
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Chimico-fisico + biologico + carboni attivi
<b>Inquinanti abbattuti</b>	COD-BOD-BIAS-MBAS-SST-COV
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	n.a.
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	Fanghi Codice CER 07.01.12 Carboni attivi esausti Codice CER 06.13.02* Vedi tabella riepilogativa produzione rifiuti
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	Non applicabile
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	Non applicabile
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>	Non applicabile
<b>Gruppo di continuità</b>	Collegabile al generatore elettrico di emergenza di stabilimento
<b>Sistema di riserva</b>	No
<b>Trattamento fanghi di risulta</b>	Smaltitori autorizzati
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	8 variabili (vedi registri funzionamento impianto)
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	30 variabili (vedi registri funzionamento impianto)
<b>Sistema di Monitoraggio in continuo</b>	Campionatore automatico

### **Descrizione del sistema complessivo di raccolta degli scarichi civili e meteorici**

#### **ACQUE METEORICHE**

Le superfici scolanti dell'insediamento produttivo rientrano nella tipologia di cui all'art. 3, comma 1, lett. a: "superfici scolanti di estensione superiore a 2.000 mq, calcolata escludendo le coperture e le aree a verde, costituenti pertinenze di edifici ed installazioni in cui si svolgono le seguenti attività: 2) industrie chimiche" fatta eccezione per il Settore 1 (perimetro uffici e laboratori).

Per tale porzione dell'insediamento, infatti, le superfici scoperte scolanti – che ammontano a 1175 mq – sono da classificare a ridotto impatto inquinante.

Tale area si ritiene non assoggettata alle disposizioni del regolamento regionale 4/2006 che disciplinano la separazione e il trattamento delle acque di prima pioggia, e si richiede l'esenzione dall'obbligo di separazione e trattamento delle acque di prima pioggia, in quanto:

- a) tali superfici scolanti sono esclusivamente adibite a parcheggio dei veicoli dei dipendenti
- b) su tali superfici scolanti non sono previsti stoccaggi di materie prime e/o rifiuti

Allo stato attuale, sono presenti reti di raccolta delle acque di pioggia differenti a seconda della loro provenienza e del settore/zona del complesso aziendale:

- Nel settore 1 le acque sono raccolte ed inviate in fognatura, senza trattamenti preliminari, stante la natura prettamente civile dell'uso dell'area;
- Nel settore 2 la raccolta è indifferenziata e tutte le acque di prima e seconda pioggia – oltre alle acque di lavaggio delle superficie esterne -, subiscono un trattamento di depurazione preliminare nell'impianto di depurazione interno allo stabilimento, per poi essere recapitate in fognatura;
- Nel settore 3 è esistente un sistema di separazione delle acque di prima pioggia delle superfici scolanti esterne (eventuali acque di lavaggio degli spazi interni del magazzino o sversamenti di sostanze chimiche sono intercettate in quanto la rete fognaria interna all'edificio del magazzino è scollegata dalla rete fognaria del comparto al fine di realizzare un sistema di contenimento), che vengono inviate alla fognatura comunale (punto di scarico C4 su via Monti). Le acque di seconda

pioggia, insieme alle acque raccolte dai tetti e dalle coperture, vengono disperse nel terreno tramite pozzi perdenti.

Si precisa che ogni porzione dell'insediamento è separata dalle restanti mediante strade pubbliche con fognature separate.

La tabella seguente riassume il computo metrico delle aree dell'intero insediamento:

<b>COMPUTO SUPERFICI</b>				
	<b>SETTORE 1</b> Uffici-Laboratori	<b>SETTORE 2</b> Stabilimento	<b>SETTORE 3</b> Mag.Centrale e Palazzina Uffici	<b>TOTALI</b>
	<b>mq</b>			
Coperture	2247	4777	4650	<b>11674</b>
Superfici scolanti di estensione superiore a 2.000 mq, calcolata escludendo le coperture e le aree a verde, costituenti pertinenze di edifici ed installazioni	1335	5522	3451	<b>10308</b>
Aree a verde, pertinenze di edifici e installazioni	75	390	2170	<b>2635</b>
<b>TOTALI</b>	<b>3657</b>	<b>10689</b>	<b>10271</b>	<b>24617</b>

In merito alla prescrizione E.2.3 XI) dell'atto autorizzativo:

- con nota del 11/07/2014 è stato inviato progetto esecutivo per la dispersione nel sottosuolo delle acque meteoriche di seconda pioggia e dei pluviali del Settore 3;
- con nota del 23/02/2015 è stata data comunicazione della realizzazione dei lavori progettati e che, decorsi 60 giorni, si dava corso alla separazione ed al convogliamento della seconda pioggia ai n. 6 pozzi perdenti realizzati;
- con nota del 20/03/2015 veniva inviata comunicazione di modifica non sostanziale;
- con nota del 12/05/2015 venivano inviate le integrazioni richieste da AMIACQUE S.r.l. e dall'Ufficio d'Ambito e si comunicava la data di fine lavori prevista entro luglio 2015. I lavori sono stati completati e collaudati con esito positivo.

#### **Settore 1: Perimetro uffici e laboratori**

Le acque provenienti dal locale lavaggio vetrerie e prove applicative dei prodotti vengono raccolte in una cisterna interrata da 11 m<sup>3</sup> e da lì inviate, attraverso tubazione sotterranea, all'impianto di depurazione acqua esistente in stabilimento e, dopo trattamento, scaricate nel pozzetto I1.

Le acque meteoriche e gli scarichi civili e della mensa vengono convogliati nei due allacciamenti alla fognatura comunale in Via Corridoni e Via F.lli Bandiera.

La consistenza dimensionale del Settore 1 è pari a 3593 mq con la seguente suddivisione:

1. Superficie coperta: 2247 mq
2. Superficie scoperta scolante: 1335 mq
3. Area verde: 75 mq

#### **Settore 2: Perimetro stabilimento**

A una "vasca accumulo acque industriali" da 100 m<sup>3</sup> sono collegate due dorsali fognarie che raccolgono gli scarichi provenienti dai reparti di produzione costituiti principalmente da acque di lavaggio dei recipienti di processo (emulsioni di polimeri in acqua).

Le dorsali raccolgono anche le caditoie per le acque meteoriche dei piazzali fra i reparti, recuperando in questo modo eventuali sversamenti e/o colaticci durante i trasferimenti dei fusti/cisternette e le operazioni di carico e scarico di ATB.

I piazzali, per un totale di circa 4.800 m<sup>2</sup>, sono impermeabilizzati con pavimento in cemento armato o cubetti di porfido cementati su una caldana impermeabile di 15 cm di calcestruzzo armato.

La consistenza dimensionale del Settore 2 è pari a 10689 mq con la seguente suddivisione:

1. Superficie coperta: 4777 mq
2. Superficie scoperta scolante: 5522 mq
3. Area verde: 390 mq

Le acque meteoriche dei tetti sono raccolte ed in parte inviate ad un impianto di riciclo acqua di raffreddamento industriale: solamente la porzione di coperture della palazzina uffici sul fronte di via

Corridoni recapita le acque pluviali nella fognatura comunale di via Corridoni. Lo stesso impianto di riciclo acqua di raffreddamento industriale è alimentato con H<sub>2</sub>O di pozzo sotto controllo livello.

Il surplus di questo impianto perviene alla fognatura comunale in corrispondenza dell'allaccio in Via Marco Polo a valle del pozzetto I1.

Dell'intera superficie delle coperture (acque pluviali delle coperture), le acque raccolte da 1107 mq sono inviate all'impianto di depurazione interno e 3972 mq a fognatura comunale con linee separate.

### **Settore 3 - Magazzino centrale e Palazzina Uffici**

All'interno non sono effettuate lavorazioni e l'edificio è destinato al deposito di merci imballate e ad effettuare operazioni di logistica: tutta l'area interna non ha convogliamento verso la rete fognaria di eventuali sversamenti accidentali e la fognatura interna al magazzino è stata sigillata sul lato interno del magazzino già dal 1985.

Quindi, eventuali sversamenti all'interno del capannone sono raccolti dalla rete esistente cieca e smaltiti come rifiuto, pertanto non esistono reflui industriali derivanti dal perimetro in oggetto.

La consistenza dimensionale del Settore 3 è pari a 10271 mq con la seguente suddivisione:

1. Superficie coperta: 4650 mq
2. Superficie scoperta scolante: 3451
3. Area verde: 2170 mq

Gli scarichi civili vengono scaricati in fognatura comunale nell'allacciamento di Via Vincenzo Monti.

Le acque meteoriche del tetto della palazzina uffici (tre piani fuori terra) - per la porzione di edificio sul lato di via Corridoni/via Manin - vengono scaricate in un pozzo perdente nell'angolo nord-est del Settore 3: le acque pluviali delle restanti coperture sono convogliate al sistema di pozzi perdenti sul lato di Via Monti.

Il piazzale circostante il magazzino centrale, di circa 3.450 m<sup>2</sup>, è dotato di una fognatura di acque meteoriche che recapita a un sistema di separazione delle acque di prima pioggia che vengono raccolte in un serbatoio interrato di 17 m<sup>3</sup>: le acque di prima pioggia sono inviate alla fognatura comunale (punto di scarico C4, unitamente ai reflui civili del Settore 3).

Le acque di seconda pioggia e delle coperture vengono raccolte e convogliate in un sistema disperdente costituito da 6 pozzi realizzati con tubazioni in calcestruzzo forato di diametro interno 2 m ed altezza utile 3 m, distanziati l'uno dall'altro di 2 m.

È possibile lo scarico del troppo pieno del sistema dei pozzi perdenti - in caso d'emergenza - tramite un setto sfiorante, di troppo pieno, che interviene in caso di completo riempimento dei pozzi perdenti.

I pozzi sono localizzati nella zona a verde compresa tra via Monti ed il piazzale aziendale (area di proprietà della ditta ICAP-SIRA).

Di seguito vengono riportate le verifiche del dimensionamento degli stessi pozzi, considerando un evento pluviometrico con tempo di ritorno 10 anni

Il sistema di infiltrazione viene verificato confrontando le portate in arrivo ai pozzi (quindi l'idrogramma di pioggia, considerando una curva di probabilità pluviometrica con tempo di ritorno di 10 anni) con la capacità di infiltrazione del terreno e con il volume di accumulo del sistema.

Per quanto riguarda la curva, si considera la seguente espressione, come dedotta dal portale cartografico del Servizio idrografico di ARPA Lombardia, per la zona di interesse:

$$h=31,29*1,49*t^{0,3224}$$

Per quanto riguarda la capacità di infiltrazione è stata considerata, con buona approssimazione, la legge di Darcy, come previsto nel "Sistemi di Fognatura. Manuale di progettazione" del Centro Studi Deflussi Urbani:

$$Q = KJA$$

Dove

Q= portata di infiltrazione espressa in m<sup>3</sup>/s

K= coefficiente di permeabilità espresso in m/s. Questo viene assunto caratteristico per il materiale di riempimento dello scavo intorno ai pozzi, costituito da ghiaia al più leggermente sabbiosa. Si assume cautelativamente un valore di 3x10<sup>-3</sup> m/s. Si consideri che indagini svolte in aree limitrofe assegnano alla permeabilità del terreno naturali valori compresi tra 10<sup>-4</sup> e 10<sup>-3</sup> m/s

J= cadente piezometrica. Nel nostro caso può essere posta pari a 1

A=Superficie netta di infiltrazione espressa in m<sup>2</sup>, calcolata considerando che a questa contribuisca 1/3 della superficie laterale lorda dei pozzi ed interamente il fondo.

La verifica del sistema di infiltrazione considerando sei pozzi disperdenti, di diametro 2 m e altezza utile 3 m, considerato il coefficiente di permeabilità sopra definito, permette di calcolare una capacità filtrante complessiva per i sei pozzi pari a:

$$\underline{9.36[mq]*6*3*10^{-3}[m/s]=168.43[l/s]}$$

Determinando la differenza cumulata tra i volumi in ingresso (dalla curva di possibilità pluviometrica) ed in uscita (dall'infiltrazione nei pozzi), si ottiene una relazione in base a cui, in funzione della durata della pioggia, si determina il volume di laminazione necessario per garantire il buon funzionamento del sistema di smaltimento.

Si consideri che tale procedura risulta piuttosto conservativa, in quanto valuta che la portata derivante dall'evento meteorico si trasferisca istantaneamente a sistema di smaltimento (i pozzi), trascurando il fenomeno di trasformazione afflussi-deflussi di laminazione.

Il valore massimo del volume di laminazione si ha per una pioggia di durata circa 4 minuti e con una necessità di volume di laminazione pari a:

$$\underline{91.14 m^3}$$

Tale volume di laminazione viene soddisfatto considerando:

- il volume dei pozzi,
- il volume invasabile nell'intera rete, considerando disponibile per la laminazione metà del volume delle tubazioni,
- il volume presente nei tubi di collegamento tra i pozzi (computato interamente) ed un ulteriore volume all'interno dei pozzi oltre la quota utile di infiltrazione (fino a raggiungere la quota del cielo dei tubi di collegamento).

Il volume netto dei pozzi risulta pari a:

$$\underline{56.52 m^3}$$

Il volume invasabile dalla rete, considerandola costituita da tubazioni DN 300 mm e per una lunghezza complessiva di 830 m è pari a:

$$\underline{30 m^3}$$

Il volume invasabile nelle tubazioni di collegamento e quello ulteriore all'interno dei pozzi è:

$$\underline{7.72 m^3}$$

Il totale di volume disponibile per la laminazione risulta quindi:

$$\underline{93.53 m^3 > 91.14 m^3}$$

Come anticipato, le acque di prima pioggia dei piazzali esterni vengono raccolte in un serbatoio interrato, in acciaio, e rilanciate tramite pompa alla fognatura comunale.

La separazione tra acqua di prima e seconda pioggia viene effettuata mediante interposizione di valvola a clapet posizionata sulla tubazione di adduzione al serbatoio in apposito pozzetto

In esercizio, il pluviometro basculante segnala l'inizio dell'evento meteorico e la centralina programmabile registra l'evento comandando l'avvio del timer.

Nel serbatoio di accumulo sono installati segnalatore di livello di minima e di massima per l'azionamento della pompa.

Trascorse comunque 96 ore dall'inizio dell'evento, la centralina attiva la pompa di scarico indipendentemente dal quantitativo di acque di prima pioggia raccolto – sia in caso di serbatoio pieno sia in caso di serbatoio parzialmente riempito -, fino allo svuotamento del serbatoio stesso. In funzione dei dati di targa della pompa, è stimabile in circa 10 ore il tempo di svuotamento completo del serbatoio di accumulo (pompa sommersa con portata caratteristica di 0,5 l/s e prevalenza di 4 m).



La pompa di scarico convoglia le acque meteoriche di prima pioggia ad un pozzetto di campionamento, conforme alle prescrizioni vigenti (50x50 cm, battente non inferiore ai 50 cm, tubo di adduzione inserito per almeno 10 cm), da cui per gravità i reflui confluiscono nella rete degli scarichi civili in corrispondenza del pozzetto di alloggiamento del “sifone Firenze”, posto poco a monte dell’immissione nella fognatura pubblica. Prima dell’immissione nel “sifone Firenze”, con conseguente mescolamento delle acque di prima pioggia con quelle nere e l’eventuale sfioro delle bianche, è presente un pozzetto di ispezione (P2) e prelievo per i controlli dell’autorità competente. Sempre ai fini di prelievo e controllo, è presente un pozzetto (I1) sulla rete delle acque nere, appena prima del “sifone Firenze”.

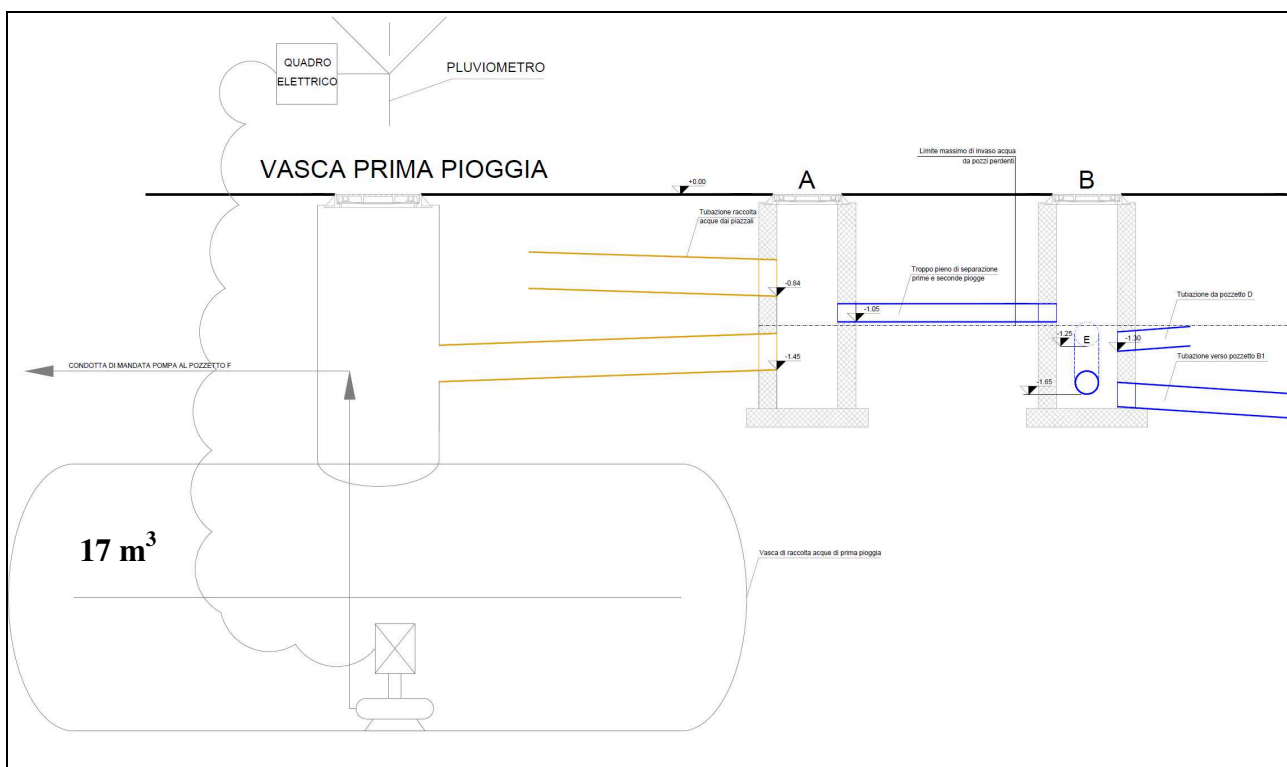
La vasca di accumulo delle prime piogge ha una capacità netta utile di 17 m<sup>3</sup>, escludendo la quota di livello delle acque di sommersione della pompa e considerando il riempimento del pozzetto di afflusso al serbatoio.

La superficie scolante per cui è prevista la separazione tra prime e seconde piogge assomma a 3.400 m<sup>2</sup>. Considerando i primi 5 mm di ogni evento meteorico, si ottiene un volume da accumulare pari a:

$$V_{pp} = 3450 * 0.005 \approx 17 \text{ [m}^3\text{]}$$

Qualora il volume di prima pioggia sia pari o superiore a 17 m<sup>3</sup>, l’intervento della valvola a clapet devia il flusso delle acque – di seconda pioggia - verso la dispersione nei 6 pozzi perdenti installati.

La separazione tra le prime e le seconde piogge avviene per scollo verso la rete delle seconde piogge, all’interno di apposito pozzetto, a vasca di accumulo piena e valvola clapet chiusa, come illustrato di seguito:



### ACQUE REFLUE DOMESTICHE

In aggiunta a quanto riportato nell'atto autorizzativo sono presenti i punti di scarico C8 e C9 che recapitano in fognatura comunale i reflui dei servizi igienici del Settore 2, prima avviati all'impianto di depurazione aziendale ed ora separati dallo stesso.

### **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

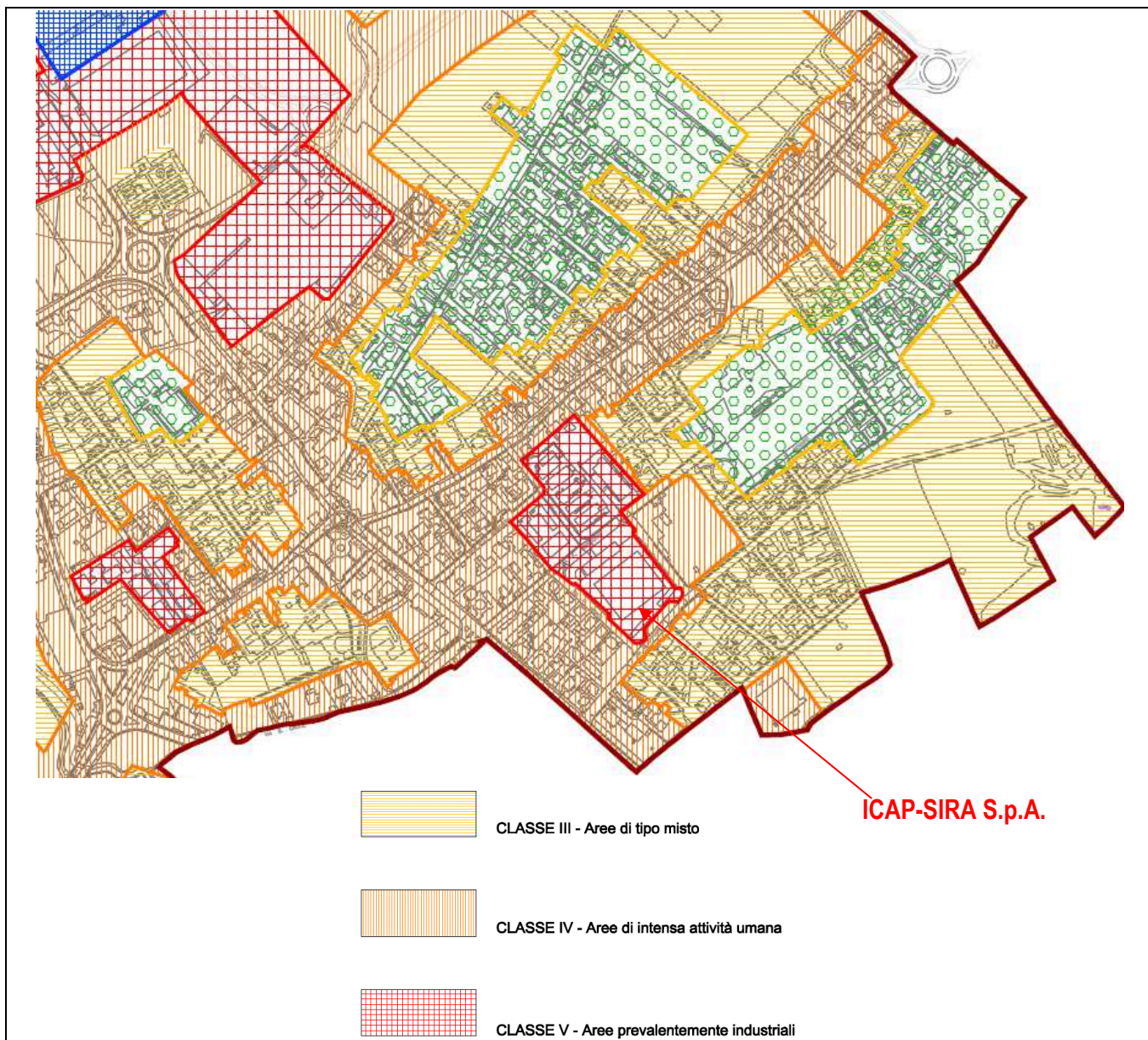
#### Zonizzazione acustica (classi di appartenenza e classi limitrofe)

Secondo il P.G.T. vigente, l’insediamento della società ICAP SIRA Chemicals and Polymers S.p.A. risulta inserita in zona industriale.

Alla data dell’Autorizzazione, il Comune di Parabiago aveva approvato la classificazione acustica del proprio territorio con Delibera C.C n.7 del 09/02/2005 inserendo l’insediamento produttivo in Classe V, mentre i siti confinanti risultano essere in classe III e IV.

Successivamente, con Delibera di C.C. n. 26 del 25.6.2013 è stata approvata la classificazione acustica definitiva del territorio comunale che conferma l’inserimento in Classe V "Aree prevalentemente industriali" per i 3 perimetri dell’insediamento produttivo e in Classe IV per le zone esterne limitrofe, oltre alla Classe III per gli insediamenti residenziali sul lato destro (NORD-EST) dell’insediamento – oltre una fascia in Classe IV - come evidenziato dall’estratto di mappa riportato alla pagina seguente.

<b>Classe di appartenenza del complesso</b>	<b>Classe V</b>
<b>Classe acustica dei siti confinanti</b>	<b>Classe IV – CLASSE III</b>



Sorgenti di rumore

- Impianti di trattamento delle emissioni atmosferiche
- Impianto di ventilazione generale del fabbricato adibito a produzione di resine
- Impianto di produzione frigorifere (chiller)
- Torri evaporative
- Impianti di trattamento degli scarichi idrici di processo (depurazione acque e trattamento fanghi)

Al riguardo, è indispensabile segnalare che alcune delle fonti di rumore presenti (in particolare quelle connesse alla produzione – Reparto Resine Poliuretani -, al recupero ed al riciclo delle acque di raffreddamento e quelle connesse all'estrazione ed al trattamento di aeriforme) devono essere considerate a ciclo continuo, non essendo possibile interromperne il funzionamento per evidenti motivi di protezione degli addetti e di sicurezza ambientale, oltre che per la necessità di mantenere taluni degli apparati di stoccaggio a temperatura controllata, sia nella stagione invernale sia nella stagione estiva.

L'insediamento opera per 24 h/gg da lunedì a sabato mattina, gli impianti di aspirazione sono in funzione per 24 ore al giorno per 365 giorni/anno.

Ai fini dell'impatto acustico, l'insediamento produttivo è configurabile come impianto a ciclo continuo ai sensi dell'art. 2 del D.M. 11 dicembre 1996, in quanto non è possibile interrompere l'attività senza provocare danni all'impianto stesso, pericolo di incidenti o alterazioni del prodotto e poiché il suo esercizio è regolato da contratti collettivi nazionali di lavoro sulle ventiquattro ore per cicli settimanali, fatte salve le esigenze di manutenzione, ed è preesistente alla data di entrata in vigore del DM 11/12/1996.

Questa condizione riguarda il Reparto Resine/Polimerizzazione, mentre gli altri reparti lavorano generalmente su un solo turno giornaliero o al massimo due turni giornalieri. Tutte le produzioni effettuate sono comunque di tipo batch.

#### Ricettori sensibili

Abitazioni confinanti esistenti. La "fascia di rispetto" di classe IV prevista dal vigente piano di classificazione acustica del Comune di Parabiago per il lato Nord-Est dell'insediamento produttivo (Settore 2) è limitata a pochi metri (meno di 10), contrariamente a quanto è ragionevole aspettarsi e prevedere.

#### Eventuali interventi di insonorizzazione realizzati in passato

Sono stati realizzati negli anni passati interventi di riduzione del rumore, che hanno previsto:

- Spostamento di alcune sorgenti dal lato Nord-Est dell'insediamento (Settore 2) verso l'interno dell'insediamento (torre evaporativa, camera fredda e relativo gruppo frigorifero integrato), in zona distante dai ricettori prossimi;
- Dispositivi di temporizzazione giorno/notte su alcuni impianti (impianto depurazione acque: limitazione dell'impianto di preparazione calce, aspiratori di lunetta del Reparto resine/poliuretani) con disattivazione di questi impianti di servizio nel periodo notturno;
- Sostituzione e/o manutenzione dei ventilatori delle cappe dei Laboratori Ricerca Resine Acriliche e Poliuretatiche, alloggiati all'interno di vano tecnico sottotetto.

### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

La pavimentazione dell'insediamento nei nuclei B e C, gli unici con presenze significative di materie pericolose, è costituita:

- ⇒ nei capannoni da battuto (o piastrelle) di cemento
- ⇒ la viabilità tra i capannoni di produzione (Settore 2) presenta pavimentazione in cubetti di porfido posati su massetto in c.a. avente 15 cm di spessore
- ⇒ i piazzali del magazzino centrale (Settore 3) sono finiti in asfalto

Tutte le canaline di raccolta del Settore 2 (produzione), incluse quelle delle acque meteoriche e degli eventuali sversamenti, sono avviate a trattamento nell'esistente impianto di depurazione acque (tranne le acque meteoriche dei tetti, convogliate in massima parte all'impianto di acque di raffreddamento).

Non sono presenti in alcun modo collegamenti diretti tra il piano campagna ed il sistema fognario pubblico.

I diversi stoccaggi di materie prime/prodotti finiti sono realizzati con le caratteristiche che si riportano nel seguito:

Monomeri uretanici: prevalentemente stoccati in cisternette e fusti in area impermeabilizzata  
Resine prevalentemente stoccati in serbatoi fuori terra, cisternette, fusti in area impermeabilizzata

Solventi organici	prevalentemente stoccati in serbatoi interrati, cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Additivi	stoccati in cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Tensioattivi	stoccati in cisternette, fusti in area impermeabilizzata
Pigmenti	stoccati in sacchi da 25 kg in area impermeabilizzata

Nei suoi cicli di lavorazione la ICAP utilizza diverse centinaia di materie prime: alcune di esse sono combustibili, infiammabili o facilmente infiammabili.

### Serbatoi

Per ragioni di sicurezza, le materie prime infiammabili sono generalmente contenute in serbatoi metallici interrati. Gli sfiati delle cisterne sono canalizzati e, durante le operazioni di riempimento, vengono ritornati all'autocisterna che effettua lo scarico, realizzando un ciclo chiuso. Durante le operazioni di prelievo di liquido dalla cisterna interrata, apposite valvole permettono il reintegro d'aria ma non lo sfiato verso l'atmosfera. Con riferimento alle planimetrie aggiornate:

1. Settore 1 - Uffici e Laboratori: Disegno ICAP-SIRA n. P034-105-102 Rev. 0 del 13-02-09
2. Settore 2 – Stabilimento: Disegno ICAP-SIRA n. P034-105-101 Rev. 2 del 30-08-12
3. Settore 3 – Palazzina e Magazzino Centrale: Disegno ICAP-SIRA n. P023-200-101 Rev. 0 del 12-09-12

si precisa che

- nel Settore 1 (destinazione d'uso uffici laboratori e servizi) è attualmente in uso una cisterna interrata da 11 m<sup>3</sup> che raccoglie le acque di lavaggio vetreria e laboratori da cui, attraverso tubazione sotterranea, vengono inviate all'impianto di depurazione acqua esistente in stabilimento. I serbatoi nn.12 e 13 contenevano gasolio e sono attualmente vuoti e bonificati;
- nel Settore 1 (stabilimento produttivo): nei serbatoi fuori terra non vengono stoccate sostanze classificate come COV o CIV (eccetto il serbatoio destinato a contenere HCl per l'impianto di depurazione - serbatoio fuori terra da 6 m<sup>3</sup> in PRFV, collocato in bacino di contenimento al coperto - ma attualmente non più in utilizzo)

Sui serbatoi interrati in esercizio nel perimetro Stabilimento vengono eseguiti controlli di tenuta con cadenza annuale con metodo "VacuTect". Con scadenze programmate i serbatoi vengono sottoposti ad operazioni di bonifica o di rivestimento interno. Il carico avviene a circuito chiuso da autobotti in aree dedicate. Gli eventuali sfiati dei serbatoi sono inviati allo scrubber dell'emissione EB08. Per il carico dei serbatoi interrati è presente una procedura specifica.

I serbatoi fuori terra posizionati nel Settore 2 sono utilizzati per prodotti finiti a base acquosa, poliesteri, resine colofoniche fuse e fluidi di processo (acqua da osmosi inversa).

Il piazzale del Settore 2, impermeabilizzato con pavimento in c.l.s. o cubetti di porfido cementati su una caldana impermeabile di 15 cm di c.l.s., funge da bacino di contenimento di eventuali sversamenti dai serbatoi fuori terra non dotati di bacino di contenimento o durante i trasferimenti dei fusti/cisternette.

Le materie prime/prodotti finiti del Settore 3 sono stoccati all'interno del capannone. All'esterno del Settore 3 sono presenti una serie di cisternette vuote utilizzate all'occorrenza.

Le materie prime/prodotti finiti vengono trasferiti ai vari reparti utilizzando le vie pubbliche di comunicazione. All'occorrenza utilizzato un passaggio sotterraneo che collega i Perimetri 2 e 3.



Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m <sup>3</sup> )	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete	Anno installazione	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento				
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla (*)	vol. (m <sup>3</sup> )		
C34	A disposizione (gas free)					20	SI		Ferro	no	1973							SI							
C35	A disposizione (gas free)					20	SI		Ferro	no	1973							SI							
C36	Assegnata diacetone alcol, bonificata gas free	SI				20	SI		Ferro	no	1973		SI					SI							
C37	A disposizione (gas free)					15	SI		Ferro	no	1963							SI							
C38	Assegnata ragia minerale, bonificata gas free	SI				15	SI		Ferro	no	1963		SI					SI							
C39	Assegnata xilolo, bonificata gas free	SI				15	SI		Ferro	no	1963		SI					SI							
C40	Assegnata acetato etile per lavaggi, bonificata gas free	SI				15	SI		Ferro	no	1963		SI					SI							
C41	Assegnata toluolo, bonificata gas free	SI				30	SI		Ferro	no	1963		SI					SI							
C42	A disposizione (gas free)					30	SI		Ferro	no	1963														
C43	A disposizione (gas free)					15	SI		Ferro	no	1978														
C44	Svuotamento olio diatermico caldaie in condizioni di emergenza					5	SI		Ferro	no	1978														
C45	Transito acque meteoriche (pertinenza magazzino centrale)					20	SI		Acc. carb.	no	1978														
C46	Vuota, attualmente non in uso (pertinenza Magazzino Centrale)					15	SI		nd.	no	nd														
C47	A disposizione (gas free)					25	SI		Ferro	no	1982														
C48	A disposizione (gas free)					5	SI		Ferro	no	1990														
C49	Acqua fredda (ex acqua chilled)					5	SI		Ferro	no	1990														
C52	Acque meteo magazzino e emergenza sversamenti (pertinenza magazzino centrale)					10	SI		Acc. carb.	no	nd														

**Tabella C4– Caratteristiche serbatoi interrati**

**Legenda**

MP: materia prima; INT: intermedio; PF: prodotto finito; R: rifiuto

**Nota generale per la lettura della tabella: per ogni singola cisterna interrata vengono evidenziate le sostanze che ad oggi sono assegnate alla cisterna stessa. L'attribuzione può variare in funzione delle richieste dei mercati entro i limiti delle autorizzazioni vigenti.**

**Viene indicato se la cisterna sia attualmente a disposizione: in tale caso, risulta vuota bonificata e resa gas free.**

**Note:**

(\*) o sistema di contenimento alternativo / materiale doppia parete

<sup>1</sup> Rivestimento interno ARC S7 2017

<sup>2</sup> Rivestimento interno Proguard CN-200 2016

<sup>3</sup> Rivestimento interno UP-2R 03/2015

<sup>4</sup> Rivestimento interno Proguard CN-200 04/2014

<sup>5</sup> Rivestimento interno Proguard CN-200 10/2014

<sup>6</sup> Rivestimento interno EPOFLEX 2LP63/164 02/2010

**Per le categorie dei serbatoi contenenti COV**

	<b>Categoria A</b>	<b>Categoria B</b>	<b>Categoria C COV appartenenti alla Tabella A1, Parte II, Allegato I, Parte quinta. D.Lgs.152/2006 e s.m.i.</b>
Tipo di serbatoio	Fino a 20 m <sup>3</sup> fuori terra	> 20 m <sup>3</sup> fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa	X	X	
R45			X
Norme di buona tecnica	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi D.G.R. 01/8/2003, n. 13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi D.G.R. 01/8/2003, n. 13943)	

(Φ) il bacino di contenimento è previsto anche per quei serbatoi dotati di doppia camicia esterna.

Nell'ambito del Settore 2 sono installati inoltre 55 serbatoi fuori terra di vario volume e struttura dedicati allo stoccaggio dei prodotti finiti o di alcune materie prime:

<b>Id serbatoi</b>	<b>Capacità singolo serbatoio (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Contenuto</b>
<b>A01-02-03-04-05-07</b>	12	Verticale in vetroresina	Emulsioni acquose
<b>A06</b>	12	Verticale in vetroresina	Emulsioni acquose
<b>A10</b>	10	Orizzontale in vetroresina	Fuori servizio
<b>D01-02</b>	30	Verticale acciaio inox coibentato	Resine colofoniche fuse
<b>D03-05-06-07-08</b>	30	Verticale acciaio inox coibentato	Emulsioni acquose
<b>PE01-02</b>	30	Verticale acciaio inox coibentato	Resine polimeriche fuse
<b>PE03-04</b>	20	Verticale acciaio inox coibentato	Resine polimeriche fuse
<b>E01-02-03-04-05-06-07</b>	14	Verticale in vetroresina	Emulsioni acquose
<b>F01-02-03-04</b>	14		
<b>H13-14-15-16-17-18- 19-20</b>	40	Verticale acciaio inox coibentato	Emulsioni acquose
<b>I1-2-3-4-5-6-7-8-9-10- 11-12-13-14-15-16</b>	7	Verticale in vetroresina coibentato	Emulsioni acquose

La movimentazione delle materie prime avviene rispettando i seguenti criteri:

Serbatoi interrati

1. I punti di carico dei serbatoi interrati sono stati allontanati dai boccaporti e portati in aree sicure, lontano cioè dai reparti di lavorazione, con possibilità di scarico delle autobotti in ciclo chiuso. Tutte le operazioni di scarico a ciclo chiuso da autocisterna vengono effettuate lontano dai reparti produttivi (viale di ingresso fabbrica), per gravità e quindi senza l'uso di pompe;
2. Il prelievo dai serbatoi avviene a mezzo pompe autoadescanti collegate con tubi metallici fissi e pescanti nei serbatoi, installate nei reparti di utilizzo; Le operazioni di prelievo dei COV dai serbatoi sono altresì presidiate da persone addette;

Serbatoi fuori terra

3. tutti i recipienti sono realizzati in maniera tale che fuoriuscite di prodotto vengano avviate all'esistente sistema di drenaggio/raccolta e da questo al sistema di trattamento acque di stabilimento.

I materiali di costruzione dei serbatoi sono acciaio al carbonio e acciaio inossidabile.

È in atto un programma pluriennale di ammodernamento dei serbatoi che prevede: rivestimento interno in materiale polimerico, rifacimento del pozzetto e ammodernamento dei dispositivi asserviti al carico e

scarico della cisterna interrata, installazione di idonei sistemi radar per la rilevazione del livello, inserimento di un sistema a chiavi interbloccate per migliorare la sicurezza dello scarico da ATB a serbatoio interrato: alla data odierna risultano già ammodernati i serbatoi 24, 27, 28, 29, 30.

Di seguito si descrivono le caratteristiche delle aree di stabilimento dove sono presenti sostanze chimiche pericolose e potenzialmente pertinenti secondo il D.M. 272/2014.

Settore 1: per le attività di analisi vengono manipolate praticamente tutte le sostanze presenti in stabilimento mediante contenitori idonei, in vetro o plastica, di volume normalmente inferiore al litro.

I campioni sono stoccati in 3 locali magazzino, chiusi e pavimentati, ubicati al piano rialzato dell'edificio o al piano terra. I laboratori presenti al primo piano dispongono di propri armadi di sicurezza o scaffali per accogliere i campioni soggetti ad analisi.

Gli scarichi idrici derivanti dalle attività di laboratorio sono convogliati ad una cisterna di raccolta dedicata e di qui inviati all'impianto di trattamento acque centralizzato di stabilimento.

Settore 2: come precedentemente illustrato, le principali operazioni di movimentazione e travaso delle sostanze chimiche avvengono in questo perimetro dello stabilimento.

I tre reparti produttivi sono costituiti da fabbricati industriali in muratura all'interno dei quali i recipienti di processo sono ubicati su più livelli realizzati mediante impalcato e pavimentazione in griglia metallica. Il livello base (piano rialzato: circa 1 metro sopra le aree esterne) è dotato di pavimentazione in battuto o piastrelle di cemento.

In ciascun reparto è presente una postazione di ingresso/uscita materiali collocata sotto la pensilina di testa al medesimo livello del reparto stesso.

I reparti, incluse le postazioni di ricezione e prelievo materiali, sono dotati di canalette interne per la raccolta delle acque di lavaggio o di eventuali spandimenti ed l'invio all'impianto di trattamento acque.

Tutte le aree esterne di tale settore, comprendenti sia la viabilità tra i capannoni di produzione sia le aree di stoccaggio materiali e rifiuti pericolosi e non pericolosi, presentano pavimentazione in cubetti di porfido posati su massetto in c.a. avente 15 cm di spessore.

Le acque meteoriche di dilavamento da queste aree sono inviate all'impianto di trattamento acque di stabilimento.

Lungo il viale di ingresso, oltre la pesa, è ubicata l'area di scarico autocisterne per le materie prime. Tale area è costituita da una platea interamente in c.a. ed è dotata di 3 approcci di scarico separati costituiti da altrettanti box posti lungo l'attiguo fabbricato ospitante alcuni locali tecnologici (cabina elettrica, locale antincendio). All'interno dei box sono ubicate le bocche di carico ai serbatoi di stoccaggio (linee separate per ciascun serbatoio); i box sono realizzati in metallo e dotati di vasca per il contenimento di eventuali spandimenti o trafile. Le sostanze chimiche introdotte in stabilimento sfuse vengono trasferite da questi punti di scarico mediante tubazioni direttamente nei serbatoi di stoccaggio interrati a servizio dei reparti produttivi.

A Nord dell'area di scarico è presente il magazzino intensivo sostanze in ingresso, sia infiammabili che non infiammabili, costituito da un fabbricato separato all'interno del quale i prodotti vengono stoccati generalmente in fusti metallici da 200 l o in cisternette IBC da 1 m<sup>3</sup>, su apposite scaffalature in acciaio. La pavimentazione è in cemento industriale liscio.

I serbatoi fuori terra, ubicati in adiacenza ai fabbricati dei reparti produttivi, sono collocati all'interno di vasche di contenimento in calcestruzzo (per la sola linea "H") o comunque posizionati sulla pavimentazione comune a tutto il sito assimilabile ad un unico grande bacino di contenimento per morfologia costruttiva (soletta in c.a. 15 cm sulla quale è posata a cemento pavimentazione in porfido) e tipologia di rete di raccolta reflui che recapita unicamente all'impianto di depurazione di sito.

Settore 3: nel Settore 3, oltre alla palazzina uffici, è presente il magazzino di deposito prodotti finiti, costituito da un unico fabbricato nel quale i prodotti da commercializzare sono stoccati in colli di vario volume, prevalentemente fusti o taniche, imballati su pallet. I singoli colli o i pallet sono depositati su apposite scaffalature metalliche; la pavimentazione interna è in cemento industriale liscio. Il magazzino è dotato di canaletta centrale, collegata a pozzetto cieco, per la raccolta di eventuali sversamenti.



Il piazzale esterno è adibito a viabilità e allo stoccaggio di contenitori speciali da trasporto in acciaio; tali contenitori sono lasciati allo scoperto se vuoti, altrimenti sistemati sotto due pensiline ubicate lungo il lato est di tale settore.

Tutte le aree esterne del settore 3 sono dotate di fognatura di raccolta delle acque meteoriche convogliate a sistema di accumulo delle acque di prima pioggia. Esse vengono raccolte in un serbatoio interrato da 17 m<sup>3</sup> e gestite in accordo alla normativa regionale vigente in materia di acque meteoriche di prima e seconda pioggia.

## C.5 Produzione Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo)

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto, in tabella sono riportati unicamente i codici CER smaltiti nel corso degli anni di riferimento 2013-2016.

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Quantità massima stoccata		Frequenza di asporto	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	(R/D)
			t	m <sup>3</sup>				
1-4	06.13.02*	Carbone attivo esausto	n.a	n.a	nota A	S	Nessuna (prelievo per lo smaltimento direttamente dai contenitori di impianto)	R7
1-4	07.01.04*	Altri solventi organici – soluzioni di lavaggio ed acque madri	<10	< 10	nota C	L	Serbatoio in ferro fuori terra	D9
1-4	07.01.12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	<10	< 10	nota C	S	Cassone in ferro da 20 m <sup>3</sup> e piazzale magazzino	D1
1-4	08.03.18	Imballaggi in plastica	<0,03	<0,03	nota A	S	Scatola cartone (toner)	
1-4	08.04.09*	Adesivi e sigillanti contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	n.a	n.a	nota B	L	Fusti in ferro e cisternette in PE (imballi originali)	D9
1-4	08.04.10	Adesivi e sigillanti di scarto diversi da quelli di cui alla voce 08.04.09*	n.a	n.a	nota B	L	Fusti in ferro e cisternette in PE	D9
1-4	08.04.16	Residui acquosi contenenti adesivi e sigillanti	< 5	<5	nota B	L	Fusti in ferro e cisternette in PE	D9
1-4	15.01.02	Imballaggi in plastica	<0,03	<0,03	nota A	S	Scatola cartone (toner)	
1-4	15.01.03	Imballaggi in legno				S		
1-4	15.01.06	Imballaggi materiali misti	< 5	<5	nota C	S	Cassone in ferro 15 m <sup>3</sup> (piazzale ecologia) saltuariamente cisternette 1 m <sup>3</sup> in PE	
1-4	15.01.10*	Imballi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	< 5	<40	nota C	S	Tal quali	R4
1-4	16.02.13*	Apparecchiature fuori uso			una tantum	S		
1-4	16.02.14	Apparecchiature fuori uso			una tantum	S		
1-4	16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio			bimestrale	L		
1-4	16.06.01*	Batterie al piombo			una tantum	S		
1-4	17.04.05	Ferro e acciaio	<5	<15	bimestrale	S	Cassone in ferro 20 m <sup>3</sup> (piazzale ecologia)	

**Nota A** rifiuti avviati a smaltimento con cadenza mediamente trimestrale nei termini per il deposito preliminare

**Nota B** trattasi di prodotti finiti che, dopo analisi, vengono trovati non vendibili e debbono essere inviati allo smaltimento con

cadenza non quantificabile a priori oppure di residui di filtrazione del prodotto finito in fase di confezionamento e di residui derivanti dalla pulizia dei reattori di lavorazione, con cadenza al massimo trimestrale nei termini per il deposito preliminare

**Nota C** rifiuti avviati a smaltimento con cadenza circa quindicinale

**Tabella C4 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

<b>C.E.R.</b>	<b>Descrizione rifiuto</b>	<b>Smaltimento 2013 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2014 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2015 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2016 (kg)</b>
Rifiuti prodotti e smaltiti abitualmente					
06.13.02*	carbone attivo esaurito (tranne 06 07 02)	30.020	18.000	34.100	34.700
07.01.04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	35.940	44.140	82.400	165.961
07.01.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	106.490	63.480	42.020	52.895
08.04.09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	62.705	52.125	63.260	87.238
08.04.10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	43.340	37.650	146.734	119.438
15.01.02	imballaggi di plastica	4.660	7.480	7.280	
15.01.03	imballaggi in legno	23.325	16.200	3.275	2,8
15.01.06	imballaggi in materiali misti	54.440	28.540	27.480	55,708
15.01.10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	35.780	57.960	87.270	100.206
16.03.05*	rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	5.161	34.520	6.000	11.770
17.04.05	ferro e acciaio	24.170	46.290	29.450	39.410
<b>TOTALE ANNUO (Kg)</b>		<b>426.031</b>	<b>406.385</b>	<b>529.269</b>	<b>611.677</b>

<b>C.E.R.</b>	<b>Descrizione rifiuto</b>	<b>Smaltimento 2013 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2014 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2015 (kg)</b>	<b>Smaltimento 2016 (kg)</b>
Rifiuti prodotti e smaltiti saltuariamente o in occasioni di dismissioni di impianti ed altre attività sporadiche					
06.02.04*	idrossido di sodio e di potassio	-	-	-	
07.01.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	13.360	-	-	
07.07.01*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	-	-	9.920	
08.04.16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	-	-	26.960	
08.05.01*	isocianati di scarto	7.610	-	-	
15.02.02	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose				246
16.02.13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	-	-	635	
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	-	-	-	
16.02.16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	9.160	-	320	
16.02.04	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15		2.057	
16.05.06*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio				220
16.05.09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08				1.375
16.06.01*	batterie al piombo			15	
16.10.03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose		2.280		
17.06.03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose			480	1.140
20.03.07	rifiuti ingombranti				840

NOTA: I rifiuti smaltiti saltuariamente possono essere costituiti da prodotti finiti che, dopo analisi, vengono trovati non vendibili (fuori specifica, etc) e debbono essere inviati allo smaltimento (rifiuti organici contenenti sostanze pericolose, prodotti chimici fuori specifica, rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, ...) ovvero di materie prime risultate contaminate o non utilizzabili per la produzione (isocianati di scarto, ...) oppure ancora sostanze utilizzate per bonifiche dei reattori in condizioni particolari (pulizie corpi e tubazioni quali concentrati acquosi contenenti sostanze pericolose; idrossido di sodio e di potassio; soluzioni acquose di lavaggio e acque madri di diversa tipologia, etc).

I rifiuti più cospicui, in termini di peso, sono costituiti dai fanghi che si originano dall'impianto di depurazione (CER 07 01 12 - fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11), dalla produzione di adesivi e sigillanti (CER 08 04 09\* - adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose e 08 04 10 - adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09), dagli imballaggi (in plastica, legno, misti, ferro) .

I fanghi che si originano dall'impianto di depurazione sono stoccati al coperto in cassone.

I rifiuti generati dalla produzione di adesivi e sigillanti sono stoccati al coperto in fusti da 200 litri e/o IBC e vengono smaltiti sia con il Codice CER pericoloso sia con quello a specchio in quanto gli stessi sono generati sia da produzioni in acqua (rifiuto non pericoloso) che con solvente (rifiuto pericoloso). Su tali rifiuti vengono effettuate analisi annuali e sono destinati a smaltimento.

## **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V della parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

## **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il complesso industriale ICAP-SIRA CHEMICALS AND POLYMERS S.p.A. non risulta soggetto agli adempimenti di cui agli articoli 13 e 15 del D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105.

## **C.8 Verifica obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento**

La ditta ha inviato a Dicembre 2015 la relazione tecnica "Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento" in data 30.12.2015 ns. protocollo 098/2015.

In conclusione, la valutazione effettuata esclude la necessità di procedere alla redazione della Relazione di Riferimento.

## **C.9 Distributori carburante**

Nell'insediamento produttivo non sono presenti distributori privati di carburante.

Sono dotati di proprio serbatoio, installato a bordo impianto all'interno della carpenteria dell'impianto (con vasca di contenimento) e/o in locale chiuso, pavimentato e dotato di contenimento:

- il generatore di emergenza (serbatoio da 100 lt di gasolio) collocato in al primo piano presso magazzino materie prime in cassone contanier: il carico a tale unità è effettuato mediante punto dedicato collocato presso il fabbricato su area pavimentata dai fusti di approvvigionamento;
- le pompe ausiliarie del sistema antincendio (serbatoio da 100 lt di gasolio), ubicate in locale chiuso pavimentato.

## **C.10 Apparecchiature contenenti PCB.**

Nell'insediamento produttivo non sono presenti apparecchiature contenenti PCB o fluidi contenenti policlorobifenili.

L'ultimo trasformatore contenente fluidi dielettrici con PCB in concentrazione inferiore a 50 ppm è stato smantellato e smaltito nel 2010 come risulta dal FIR RFY 738743/08 del 05/11/2010.

## **C.11 Amianto**

In esito alle verifiche periodiche eseguite, è stata eseguita la bonifica (con sostituzione integrale delle lastre in fibro-cemento in copertura con pannelli in lamiera coibentati) per il Magazzino centrale (Settore 3), di superficie pari a circa 3575 m<sup>2</sup> oltre a 276 m<sup>2</sup> di rivestimento del tamponamento perimetrale in copertura a Dicembre 2016.

Per le rimanenti coperture con presenza di lastre in fibro-cemento del Settore 2 - Reparto Infustaggio (complessivi 240 m<sup>2</sup> circa in pianta) e Magazzino materie prime/stabilimento (complessivi 928 m<sup>2</sup> circa) - , si prevede lo smaltimento entro il biennio 2018/2019 e viene mantenuto attivo il programma di controllo e monitoraggio dello stato dei materiali fino alla loro rimozione.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, tratte dal BRef "Large Volume Organic Chemical Industry" - Febbraio 2003.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	MODALITÀ DI APPLICAZIONE
<b>6.2 Management system</b>		
<b>6.2.1 Politica</b>		
6.2.1.1 Formulazione di una strategia ambientale dell'alta direzione dello stabilimento nonché l'impegno a seguire tali strategia.	APPLICATA	La strategia è formalmente definita dai vertici aziendali (Direzione SHE e CDA) e rivista periodicamente attraverso riunioni dedicate, i cui esiti vengono registrati (revisioni della <i>Politica generale</i> ) generando audit interni i cui esiti vengono riportati all'Alta Direzione per le decisioni conseguenti.
6.2.1.2 Chiara struttura organizzativa che assicuri che la responsabilità sui temi ambientali sia totalmente integrata nelle decisioni di tutti i dipendenti.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000.
6.2.1.3 Procedure scritte o prassi relative a tutti gli aspetti rilevanti a livello ambientali nelle fasi di progettazione, funzionamento, manutenzione, commissioning e decommissioning degli impianti.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000 ed in fase di implementazione nel sistema di gestione Ambiente e Sicurezza (procedura certificazione ISO14001 del sito)
6.2.1.4 Sistemi di audit interni per esaminare l'implementazione delle politiche ambientali e verificare la conformità con le procedure, gli standard e i riferimenti normativi.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000.
6.2.1.5 Pratiche di rendicontazione che valutino i costi totali delle materie prime (inclusa l'energia), nonché lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000. Statistiche consumi tecnici Prospetti "consumi specifici" della produzione
6.2.1.6 Pianificazione finanziaria e tecnica a lungo termine degli investimenti in campo ambientale.	APPLICATA	La pianificazione tecnica e finanziaria degli interventi ambientali e di igiene del lavoro e sicurezza, viene pianificata annualmente dalla Direzione SHE e dal CDA con i contributi delle varie direzioni di area. La pianificazione è raccolta nell'elenco "commesse SHE" e viene materialmente seguita, nella esecuzione, dalla direzione dei Servizi Tecnici Generali (STG)
6.2.1.7 Considerazione del concetto di "Ecologia Industriale", visto come impatto di un processo sull'ambiente circostante e le opportunità per una migliore efficienza e performance ambientale.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000.
<b>6.2.2 Design di processo</b>		
6.2.2.1 Revisione delle implicazioni ambientali di tutte le materie prime, gli intermedi e i prodotti.	APPLICATA	Procedura per inserimento nuovi processi/impianti nel ciclo produttivo implementata nel sistema Qualità ISO 9001:2000.
6.2.2.2 Identificazione e caratterizzazione di tutti i rilasci programmati e potenzialmente non programmati.	APPLICATA	Analisi di rischio - cfr. SVT ottobre 2005.
6.2.2.3 Isolamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente al fine di facilitare il loro riuso e il loro trattamento.	APPLICATA	Ovunque sia tecnicamente ed economicamente possibile viene effettuata la captazione di ciascuna singola emissione e la raccolta separata di ciascuna

		tipologia di rifiuto
6.2.2.4 Trattamento dei flussi di emissioni/reflui/rifiuti alla sorgente per massimizzare l'efficienza di abbattimento intervenendo su correnti con alta concentrazione e basso flusso.	APPLICATA	Pretrattamento con carbone attivato per flussi COV prima del trattamento finale.
6.2.2.5 Capacità di tamponamento del flusso e del carico.	APPLICATA	Emissioni aeriformi : letti a carbone attivo effettuano tamponamento dei picchi ad elevata concentrazione prima del trattamento a scrubber Emissioni acquose: presenza di vasche di equalizzazione e serbatoi di emergenza per la raccolta reflui a concentrazione anomala.
<b>6.2.3 Operazione di processo</b>		
6.2.3.1 Uso di sistemi di controllo (hardware e software) sia per il processo che per la strumentazione di controllo dell'inquinamento al fine di assicurare che le operazioni siano stabili, le rese elevate e le performance ambientali buone in tutte le condizioni operative.	APPLICATA	Processi regolati con PLC o similare.
6.2.3.2 Implementazioni di sistemi che assicurino la consapevolezza ambientale e la formazione dell'operatore.	APPLICATA	Formazione programmata anche per gli aspetti ambientali.
6.2.3.3 Esistenza di definite procedure di risposta ad eventi anomali.	APPLICATA	Piano di emergenza e istruzioni operative per gli interventi sulle anomalie predefinite.
6.2.3.4 Disponibilità di check di controllo sui processi in continuo; monitoraggio dei parametri ambientali critici al fine di rilevare condizioni operative anomale, emissioni e presenza di sistemi/misure che assicurino un pronto intervento.	APPLICATA	Check di controllo presenti in fogli di lavorazione e sistemi elettronici di raccolta dati Piano di emergenza definito e testato periodicamente.
6.2.3.5 Svolgimento di ispezioni e manutenzioni ordinarie, e, quando necessarie straordinarie al fine di ottimizzare le performance degli impianti e della strumentazione di processo.	APPLICATA	Sistema di manutenzione programmata – in Sistema qualità ISO 9001:2000.
6.2.3.6 Considerare e valutare le necessità di trattamento delle emissioni in aria a seguito di operazioni di depressurizzazione, svuotamento, spurgo e pulizia di apparecchiature o provenienti dai sistemi di abbattimento delle acque reflue.	APPLICATA	Attività di spurgo e pulizia miscelatori e reattori eseguite mantenendo sotto aspirazione e con invio al sistema di trattamento. Sistemi di abbattimento di acque reflue non producono emissioni aeriformi
6.2.3.7 Implementazione di un sistema di gestione dei rifiuti che includa la minimizzazione dei rifiuti, la riduzione delle emissioni e il consumo di materie prime.	APPLICATA	È convenienza economica dell'azienda intraprendere queste operazioni, vedi anche predisposizione delle statistiche tecniche dei consumi di utilities e i rendiconti periodici sui consumi specifici della produzione
<b>6.3.1 Prevenzione e minimizzazione dell'inquinamento</b>		
<b>Progettazione nuovi processi e modifica dei processi esistenti</b>		
6.3.1.1 Svolgere reazioni chimiche e processi di separazione in continuo, in apparecchiature chiuse.	APPLICATA	Il reparto polimerizzazione (attività IPPC) risponde alle richieste, gli altri reparti prevedono lo stesso per le principali apparecchiature.
6.3.1.3 Minimizzare l'uso di energia e massimizzare il recupero di energia.	APPLICATA	Verifica costante consumi, mediante le statistiche tecniche dei consumi di utilities e i rendiconti periodici sui consumi specifici della produzione
<b>6.3.2 Emissioni fuggitive</b>		
6.3.2.1 Implementare un programma di "Leak Detection and Repair" (LDAR) focalizzato sulle perdite dalle tubature e dalle apparecchiature.	APPLICATA	Manutenzione periodica di tenute, flange, pompe eccetera e potenziali punti di perdite, su segnalazione diretta degli addetti al reparto al primo manifestarsi della perdita (per salvaguardia personale rif. dvr sezione "rischio chimico") Selezione, ove tecnicamente possibile, di sistemi ad elevata garanzia di tenuta, quali guarnizioni in materiali fluorurati resistenti alle sostanze in uso.
6.3.2.5 Qualora le apparecchiature esistenti siano sostituite, o siano installate	APPLICATA	Le procedure del sistema di gestione prevedono l'utilizzo di apparecchiature scelte anche con

nuove apparecchiature, sono MTD: Valvole, pompe, compressori e pompe a vuoto, flangie, estremità aperte, valvole di sicurezza.		riguardo alle caratteristiche relative agli aspetti ambientali.
6.3.2.6 Adottare le seguenti misure generali, se necessario: a) Doppio isolamento ad ogni punto con elevato rischio di fuoriuscite	APPLICATA	Applicato nelle nuove installazioni in maniera proporzionale alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze.
b) Ovvviare il bisogno di recipienti aperti tramite modifiche di progettazione o modi di operare	APPLICATA	Applicato nelle nuove installazioni in maniera proporzionale alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze.
d) Monitorare l'acqua di raffreddamento dalla contaminazione di sostanze organiche.	APPLICATA	Superfici di scambio termico in acciaio inox e assenza di sostanze corrosive nei processi produttivi. Analisi periodica acqua raffreddamento
<b>6.3.3 Stoccaggio movimentazione e trasferimento</b>		
6.3.3.3 Avere serbatoi a tetto fisso con gas inerte di polmonazione.	APPLICATA	Tutti i serbatoi contenenti sostanze pericolose sono a tetto fisso
6.3.3.5 Ridurre la temperatura di stoccaggio (sebbene ciò possa causare impatti sulla viscosità o solidificazione)	APPLICATA	Stoccaggio prodotti in emulsione acquosa a temperatura ambiente in serbatoi coibentati. Stoccaggio resine fuse: avviene in serbatoi coibentati, la temperatura applicata è quella minima per le esigenze di processo, in quanto temperature superiori sono sia diseconomiche che sconsigliate dal fornitore stesso della materia prima.
6.3.3.6 Disporre di strumentazione e procedure per prevenire il sovrariempimento	APPLICATA	Ove tecnicamente applicabile e opportuno, sono installati allarmi troppo pieno, radar o equivalenti.
6.3.3.8 Effettuare recupero dei VOC (per condensazione, assorbimento o adsorbimento) prima del riciclaggio o della distruzione per combustione in un' unità di produzione di energia, in un inceneritore o in una torcia.	APPLICATA	Installati condensatori a ricadere nei reattori reparto polimerizzazione (reparto AIA-IPPC). Gli incondensabili contenenti VOC sono avviati a trattamento aeriformi (stadio a carbone attivato).
6.3.3.9 Effettuare un monitoraggio continuo del livello liquido e cambiamenti nel livello liquido.	APPLICATA	CISTERNE INTERRATE: Misuratori di livello Radar su cisterne selezionate in base alle caratteristiche del contenuto. Verifica settimanale con asta metrica per incrocio tra consumi e livello atteso  CISTERNE FUORI TERRA: verifica a vista (bacino di contenimento).
6.3.3.10 Disporre di tubature di riempimento del serbatoio che vadano al di sotto della superficie liquida.	APPLICATA	Tutti i serbatoi interrati hanno linea di carico che avvia al fondo del serbatoio stesso.
6.3.3.11 Effettuare il carico dal fondo per evitare schizzi.	APPLICATA	Scarico verso i serbatoi interrati effettuato a gravità in tubazione da 3 pollici.
6.3.3.12 Disporre di linee di bilanciamento del vapore che trasferiscono il vapore rimosso dal contenitore che viene riempito in quello che viene svuotato.	APPLICATA	Carichi in circuito chiuso.
6.3.3.13 Effettuare il collettamento degli sfiati ad apposito impianto di abbattimento	APPLICATA	Tutti gli sfiati di esercizio dei reattori e miscelatori di produzione sono collettati a EB08.
6.3.3.16 Disporre di barriere e sistemi di collegamento per prevenire danni alle apparecchiature dovuti a movimenti accidentali o di allontanamento dei veicoli.	APPLICATA	I serbatoi di sostanze pericolose sono prevalentemente interrati.
<b>6.3.4 Prevenzione e minimizzazione delle emissioni di inquinanti idrici</b>		
6.3.4.1 Identificare tutti i flussi di acqua reflue generate e caratterizzarne qualità, quantità e variabilità.	APPLICATA	Vedi planimetrie di stabilimento che identificano tutti i flussi di acque generate Vedi analisi periodiche per autocontrolli (piano di campionamento della presente autorizzazione AIA) per i flussi aventi rilevanza
6.3.4.2 Limitare il consumo di acqua mediante: a) adozione di tecniche che non richiedono l'uso di acqua per la generazione del vuoto e la pulizia; b) realizzazione di processi di lavaggio in	APPLICATA	Applicata ove tecnicamente rilevante  a) raffreddamento corpi di produzione a circuito chiuso con torre evaporativa per la regolazione di temperatura del circuito; b) reparti produttivi e relative apparecchiature

controcorrente rispetto a quelli in controcorrente; c) adozione di sistemi a nebulizzazione di acqua (piuttosto che a getto); d) realizzazione di sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso; e) installazione di coperture protettive per le apparecchiature al fine di evitare l'ingresso di acqua piovana (se ciò non viola le norme igieniche e di sicurezza); g) individuazione di quei processi che richiedono alti consumi idrici.		coperte al fine di evitare ingressi di acqua piovana.
6.3.4.3 Minimizzare la contaminazione degli effluenti di processo dovuta a materie prime impiegate, prodotti e residui.	APPLICATA	È minimizzata la contaminazione degli effluenti di processo dovuta a materie prime impiegate, prodotti e residui.
6.3.4.4 Massimizzare il riutilizzo delle acque reflue.	APPLICATA	Ovunque possibile, recupero nel prodotto finale.
6.3.4.5 Migliorare i processi di trattamento delle acque non idonee al riciclo per massimizzare il recupero dei contaminanti.	APPLICATA	Ovunque possibile, recupero nel prodotto finale.
<b>6.3.5 Inquinamento delle falde idriche</b>		
6.3.5.1 Progettare accuratamente i serbatoi di stoccaggio e le operazioni di carico e scarico per prevenire perdite ed infiltrazioni nel terreno.	APPLICATA	I serbatoi di stoccaggio e le operazioni di carico e scarico sono progettati accuratamente per prevenire perdite ed infiltrazioni nel terreno.
6.3.5.2 Installare sistemi di rilevamento di sovrariempimento (es. allarmi di altissimo livello e valvole di chiusura automatizzate).	APPLICATA	Misuratori di livello Radar su cisterne interrate selezionate in base alle caratteristiche del contenuto. Il misuratore invia anche allarme su calcolatore di processo.
6.3.5.3 Impiegare materiali impermeabili nelle aree di stoccaggio e raccolta.	APPLICATA	L'intera zona è realizzata in massetto di cemento.
6.3.5.4 Installare servizi di raccolta nelle aree a rischio perdite.	APPLICATA	L'insediamento è dotato di canalette che avviano alla vasca di raccolta per il successivo trattamento.
6.3.5.5 Non effettuare scarichi diretti in acque sotterranee.	APPLICATA	Tutti gli scarichi aziendali sono avviati alla pubblica fognatura.
6.3.5.6 Pianificare attentamente le procedure di drenaggio delle apparecchiature e di manutenzione dei serbatoi (soprattutto quelli interrati).	APPLICATA	Sono pianificate attentamente le procedure di drenaggio delle apparecchiature e di manutenzione dei serbatoi (soprattutto quelli interrati).
6.3.5.7 Implementare attività di controllo di eventuali perdite e di manutenzione per tutti i recipienti (soprattutto interrati) e la rete fognaria.	APPLICATA	Sono implementate procedure di controllo di eventuali perdite e di manutenzione di tutti i recipienti (soprattutto interrati)
<b>6.3.6 Residui e rifiuti</b>		
6.3.6.1 Prevenire la generazione di rifiuti alla sorgente.	APPLICATA	È interesse prioritario dell'azienda massimizzare l'efficienza del ciclo produttivo. Vedi statistiche consumi tecnici e report periodico consumi specifici per la produzione
6.3.6.2 Minimizzare ogni inevitabile generazione di rifiuti.	APPLICATA	Vedi sopra.
<b>6.3.7 Efficienza energetica</b>		
6.3.7.1 Ottimizzare la conservazione dell'energia.	APPLICATA	È interesse prioritario dell'azienda massimizzare l'efficienza del ciclo produttivo. Vedi statistiche consumi tecnici e report periodico consumi specifici per la produzione
6.3.7.2 Implementare sistemi di rendicontazione che attribuiscono con precisione i costi energetici ad ogni unità di processo.	APPLICATA	Vedi statistiche consumi tecnici e report periodico consumi specifici per la produzione Presente rete di contatori (vapore, acque e energia) per l'attribuzione dei consumi alle principali sezioni Rete contatori letta e registrata in statistiche stabilimento
6.3.7.3 Intraprendere frequenti riesami energetici.	APPLICATA	Riesame trimestrale della direzione di stabilimento per la verifica di consumi anomali.
<b>6.3.8 Rumore e vibrazioni</b>		
6.3.8.1 Considerare in fase di progettazione la vicinanza di potenziali	APPLICATA	Considerati in fase di progettazione la vicinanza di potenziali recettori.



recettori.		
6.3.8.2 Selezionare apparecchiature con livelli di rumore e vibrazione intrinsecamente bassi.	APPLICATA	In particolare per le esigenze del Titolo VIII del D.Lgs.81/2008.
6.3.8.3 Utilizzare supporti antivibrazione per le apparecchiature di processo.	APPLICATA	Ove tecnicamente rilevante e applicabile utilizzati supporti antivibrazione per le apparecchiature di processo.
6.3.8.4 Distaccare le sorgenti di vibrazioni con l'ambiente circostante.	APPLICATA	In particolare per le connessioni delle tubazioni alla muratura.
6.3.8.5 Utilizzare materiali fonoassorbenti o incapsulare le sorgenti di rumore.	APPLICATA	Ove tecnicamente rilevante e applicabile utilizzati materiali fonoassorbenti ove necessario.
6.3.8.6 Effettuare indagine periodiche sul rumore e sulle vibrazioni.	APPLICATA	Sono eseguite indagini periodiche sul rumore e le vibrazioni (rif. documento valutazione rischi ex D.Lgs 81/08 nelle relative sezioni)

## 6.5 Gestione e trattamento delle acque reflue

6.5.1 Trattare separatamente le correnti contaminate da metalli pesanti o composti organici tossici o difficilmente biodegradabili (caratterizzati da un elevato rapporto COD/BOD). Gli effluenti che contengono composti organici tossici, inibenti o con basse caratteristiche di biodegradabilità possono essere sottoposti separatamente a processi quali ossidazione chimica, adsorbimento, filtrazione, estrazione, stripping, idrolisi, (per migliorare le caratteristiche di biodegradabilità) o pretrattamenti anaerobici. Gli effluenti provenienti dai singoli trattamenti sono convogliati in impianti biologici.	APPLICATA	<p>Correnti potenzialmente contaminate da metalli pesanti eliminate mediante spostamento produzioni in altro stabilimento del gruppo, attrezzato per la raccolta reflui direttamente alla fonte</p> <p>L'impianto di trattamento prevede una successione di stadi in serie tra cui è compresa la depurazione biologica</p>								
<p>6.5.2 Trattare le correnti contenenti sostanze organiche e prive di metalli pesanti, composti tossici o non biodegradabili mediante processi combinati, che sono in grado di ridurre il BOD a valori inferiori a 20 mg/l (sempre come media giornaliera). Sebbene sia difficile dare valori di emissioni validi per l'intero settore della chimica organica (le caratteristiche degli scarichi sono profondamente influenzate da numero di parametri), possono essere presi come riferimento i valori indicativi riportati nella tabella seguente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>30-125 mg/l</td> </tr> <tr> <td>AOX</td> <td>&lt;1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Azoto totale</td> <td>10-25 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	Parametro	Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)	COD	30-125 mg/l	AOX	<1 mg/l	Azoto totale	10-25 mg/l	APPLICATA	<p>Gli scarichi idrici, dopo trattamento chimico fisico e passaggio in depuratore biologico e quindi carbone attivo, sono avviati alla pubblica fognatura. Gli scarichi sono oggetto di verifica a cura dell'Ente gestore.</p> <p>È stato completato il raddoppio della sezione di trattamento biologico a biorulli®.</p>
Parametro	Valori associati alle MTD (come medie giornaliere)									
COD	30-125 mg/l									
AOX	<1 mg/l									
Azoto totale	10-25 mg/l									

Tabella D1 - Stato di applicazione delle BAT

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICA
AMIANTO	Interventi di rimozione delle attuali coperture in fibrocemento con pannelli anche al fine di migliorare l'efficienza energetica degli edifici per le coperture contenenti amianto rimanenti (Reparto infustaggio con intervento previsto entro Agosto 2018 e Magazzino materie prime stabilimento con intervento di bonifica mediante rimozione da eseguire entro Agosto 2019)	Biennio 2017-2019

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate dall'azienda

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Le tabelle che seguono riportano l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]	
	Impianto	Descrizione					
AREA STABILIMENTO							
EB08	S <sub>1</sub> 1-10 S <sub>2</sub> 1-10 S <sub>3</sub> 9-10 M 1-10 R 1-10	Sfiati recipienti del reparto polimerizzazione	40.000	24	PTS SIV (NH <sub>3</sub> , HCL, zolfo e composti ridotti dello zolfo espressi come H <sub>2</sub> S) COV Idrazina, formaldeide	VEDI SUCCESSIVA TABELLA E1a	
	SC1-2	Sfiati recipienti del reparto Macinazioni					
	M0-11	Sfiati recipienti del reparto Vernici					
	Aspirazioni localizzate	Sfiati recipienti del reparto Adesivi					
	Aspirazioni e ambiente	Reparto Infustaggio					
EB09	BONO4	Centrale termica BONO&C ( 4) P= 2.3 Mw	3.000	24	NOx CO		
EB10	THERMA	Centrale termica THERMA metano P=2.3 Mw	3.000	12	NOx CO		
AREA LABORATORI							
EA11		Cappa laboratorio Pigmenti	variabile				
EA36		Banco bicappa laboratorio tessile	variabile				
EA13		Cappa preparazione ricerche resine	variabile				
EA23		Cappa preparazione ricerche resine	variabile				
EA24		Cappa dosaggio reagenti laboratorio Ricerca (uso acrilici)	variabile				
EA25			≤ 8				
EA26		3 cappe Laboratorio Poliuretaniche	≤ 8				

**Tabella E1 – Emissioni significative in atmosfera a relative limitazioni**

EMISSIONE	INQUINANTE	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]				
		Classe	molto tossica	tossica	nociva	inerte
EB08	Polveri <sup>(1)</sup>	CMA	0.1	1	5	10
		5				
	NH <sub>3</sub>	5				
	Idrazina	5				
	Formaldeide	2				
	HCl	5				
	COV <sup>(2)</sup>	150				
	COV R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D <sup>(3)</sup>	2				
	Zolfo e composti ridotti espressi come H <sub>2</sub> S	2				
EB09 – EB10	NOx	200 mg/Nm <sup>3</sup>				
	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>				
EA13-EA23 – EA24 – EA25 – EA26 (cappe di laboratorio)	COV R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D <sup>(3)</sup>	2				
EA11-EA36 (cappe di laboratorio)	COV anche etichettati R61 – H360D <sup>(3)</sup>	2				

Tabella E1a – Valori limite emissione

Dove:

<b>Polveri <sup>(1)</sup></b>	Le classi per le polveri sono stabilite in base al D.Lgs n° 52/97 e successivi decreti di attuazione per le sostanze pericolose ed al D.Lgs n° 285/98 e s.m.i. per i preparati pericolosi. Per le emissioni valgono i limiti che sono riferiti al totale delle polveri emesse. Per le sostanze classificate molto tossiche il loro eventuale impiego deve prevedere un sistema di abbattimento capace di garantire l'abbattimento anche in eventuali situazioni di fuori servizio. Nel ciclo tecnologico non vengono utilizzate materie prime allo stato solido (polvere, etc) classificate come Molto Tossiche: sono utilizzate materie prime allo stato solido che possono determinare la formazione di aeriformi contenenti polveri classificabili come Inerti e Nocive ed una materia prima allo stato solido (Lowinox CPL) che può determinare la formazione di aeriformi contenenti polveri Tossiche: tale sostanza sarà campionata separatamente per la verifica del rispetto del limite di 1 mg/Nm <sup>3</sup> mentre, per motivazioni di tecnica analitica, non risultano discriminabili le polveri Inerti da quelle Nocive per cui il limite per il parametro "polveri" sarà 5 mg/Nm <sup>3</sup> .									
<b>COV <sup>(2)</sup></b>	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano									
<b>COV etichettati R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D ED R40– H351, R68– H341 <sup>(3)</sup></b>	<p>La limitazione delle sostanze organiche volatili che segue è definita utilizzando il criterio introdotto per le sostanze classificate con la Direttiva 1999-13-CE, confermato con l'emanazione del DLgs 152/06 e smi. Il limite per le sostanze classificate deve essere valutato come somma delle masse delle singole sostanze, utilizzando il metodo UNI EN 13649.</p> <p>Il limite deve essere rispettato laddove si superi il flusso di massa indicato nella seguente tabella:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe di sostanze</th> <th>Soglia</th> <th>Limite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R40– H351, R68– H341</td> <td>100 g/h</td> <td>20 mg/Nm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D</td> <td>10 g/h</td> <td>2 mg/Nm<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>In considerazione della particolare attività, laddove sia dimostrata l'oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi per la valutazione del rispetto del limite imposto, si ritiene che i valori di emissione di cui sopra siano implicitamente rispettati qualora l'esercente ottemperi a tutte le</p>	Classe di sostanze	Soglia	Limite	R40– H351, R68– H341	100 g/h	20 mg/Nm <sup>3</sup>	R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D	10 g/h	2 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe di sostanze	Soglia	Limite								
R40– H351, R68– H341	100 g/h	20 mg/Nm <sup>3</sup>								
R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D	10 g/h	2 mg/Nm <sup>3</sup>								

	<p>prescrizioni specifiche e di carattere generale che seguono:</p> <p>a. tutte le attività che prevedono la manipolazione di sostanze classificate CMR e con frasi rischio R45, R46, R49, R60 ed R61 devono essere attuate tenendo conto delle problematiche legate anche alla possibile diffusione di sostanze aereodisperse ed essere effettuate in zone dedicate, opportunamente identificate, delimitate e presidiate da sistemi localizzati di aspirazione per la captazione degli effluenti complessivamente generati, le cui emissioni in atmosfera dovranno essere opportunamente presidiate attuando tutte le attenzioni volte a limitarne la dispersione alla fonte ed identificando, laddove necessario, gli opportuni presidi depurativi;</p> <p>b. il gestore deve predisporre e comunque concordare con ARPA territorialmente competente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una procedura di gestione dei processi relativi alla manipolazione e all'utilizzo di sostanze classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per la riproduzione o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata e con frasi di rischio R45, R46, R49, R60 ed R61, finalizzata all'impatto in atmosfera ed alla sicurezza dei lavoratori;</li> <li>- una opportuna procedura di gestione degli eventi e dei malfunzionamenti così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione e valutazione degli eventi nonché una efficacia degli interventi;</li> <li>- una sintesi annuale relativa ai quantitativi di sostanze pericolose effettivamente utilizzate, da tenere a disposizione agli Enti competenti.</li> </ul> <p>Comunque in caso di guasti, malfunzionamenti o eventi anomali, qualora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non siano state definite le procedure di cui sopra;</li> <li>• non esistano impianti di abbattimento di riserva;</li> <li>• si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali;</li> </ul> <p>l'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le <i>otto ore</i> successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.</p> <p>Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.</p>
--	--

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico (sono escluse le cappe e postazioni dei laboratori di analisi e ricerca che impiegano sostanze etichettate CMR, elencate nella precedente Tabella E1a).

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	Descrizione
-	EA08	Cappa laboratorio analisi
-	EA09	Cabina prove spruzzo
-	EA10	Cappa reagenti analisi
-	EA12	Cappa laboratorio ricerche resine
-	EA15	Cappa cucina
-	EA27	cappa lavaggio piastre laboratorio adesivi
-	EA31	esalatore emissione spalmatrice
-	EA32	aspirazione xenotest (attualmente non utilizzato)
-	EA33	aspiratore essiccatoio
-	EA35	aspiratore Werner Mathis
-	EA37	Cappa prove sfregamento
-	EA39	Cappa titolatore laboratorio Analisi
-	EA43	Cappa spalmature resine al solvente
	EA44	Cappa lavaggio vetreria
2 - 4	EB06	Aspirazione ambiente Reparto adesivi
2 - 4	EB07	Aspirazione ambiente Reparto vernici
	EB 11	Serbatoio stoccaggio calce impianto di trattamento acque
2 - 4	EB14	Estrattore di lunetta reparto adesivi
2 - 4	EB15	Estrattore di lunetta reparto adesivi
1	EB16	Estrattore di lunetta reparto polimerizzazione
1	EB17	Estrattore di lunetta reparto polimerizzazione
2 - 4	EB18	Estrattore di lunetta reparto vernici
2 - 4	EB19	Estrattore di lunetta reparto vernici
2 - 4	EB20	Cappa titolazione Reparto pigmenti

2 - 4	EB21	Cappa titolazione Reparto pigmenti
2 - 4	EB22	Cappetta agitatore Maver laboratorio pigmenti
2 - 4	EB23	Cappa laboratorio Pigmenti
-	EB27	Aspirazione da postazione fissa di saldatura TIG/elettrodo ubicata nel reparto officina, utilizzata in maniera non continuativa per operazioni di manutenzione interna
-	EB28	Aspirazione da postazione fissa di saldatura TIG/elettrodo ubicata nel reparto officina, utilizzata in maniera non continuativa per operazioni di manutenzione interna
-	EC02	Locale caricabatterie
-	EC03	Locale caricabatteria
-	EC04	Caldaia palazzina nuova (uffici)

**Tabella E1b - Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti**

Per le emissioni **EB09 – EB10**, entro il 31/12/2019, il gestore deve provvedere agli adempimenti definiti dalla d.g.r. 3934/2012 relativamente in particolare ai limiti, altezza dei camini e velocità di uscita dei fumi. Inoltre per i medi impianti di combustione, il gestore dovrà verificare il rispetto delle prescrizioni della parte V del DLgs 152/06 e s.m.i. come modificato a Dicembre 2017, e se del caso, provvedere a predisporre istanza di adeguamento nei tempi previsti dallo stesso decreto.

Per le emissioni EA45 e EA46, la società MILAGRO S.r.l. - società controllata da ICAP-SIRA S.p.A. ma la cui attività non ha relazione con il ciclo tecnologico esercitato da ICAP-SIRA presso lo stabilimento di Parabiago - ha provveduto ad inviare al Comune la comunicazione di attività a inquinamento “scarsamente rilevante” per l’esercizio delle attività in deroga di cui art. 272, comma 1, del D.Lgs 152/2006 - come modificato dal d.lgs 128/2010 -, in applicazione della DGR 29/10/2001 n° 7/6631 poiché le cappe a cui sono collegate tali emissioni sono ora gestite direttamente da tale società.

Per il Reparto manutenzione, le attività di saldatura sono svolte saltuariamente, solo a scopo manutenzione impianti e non sono parte del ciclo produttivo e pertanto rientrano tra le attività considerate scarsamente rilevanti dal punto di vista emissivo.

Nella tabella precedente non sono riportate le emissioni elencate nel Decreto AIA 9012/2007 che sono state disattivate (reparto macinazioni, locale tecnico poliuretani, caldaie di riscaldamento non in esercizio, etc) o che corrispondono a ricambi dell’aria ambiente (esalatori locali fumatori, etc.)

L’attività svolta sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati è soggetta anche alle disposizioni di cui all’Art. 275 del Decreto legislativo 152/06 e s.m.i.; in particolare l’attività risulta tipicamente descritta al punto 17, tabella 1, della parte III dell’allegato III alla parte V del decreto “Fabbricazione di preparati per rivestimenti, vernici, inchiostri ed adesivi con una soglia di consumo di solvente > 1000 t/anno”.

Conseguentemente il gestore è tenuto a rispettare anche quanto espressamente indicato dalla specifica normativa di settore per le emissioni diffuse e totali, come di seguito riepilogato:

- **Complesso delle attività che coinvolgono l’utilizzo di COV**

Soglie consumo solvente t/anno	Valori limite per le emissioni diffuse ( % di input di solvente)	Valori limite di emissione totale ( % di input di consumo massimo teorico solvente)	Disposizioni speciali
> 1.000	3	3 % di input di consumo massimo teorico solvente)	Il valore di emissione diffuse non comprende il solvente venduto, come parte di un preparato per rivestimenti, in un contenitore sigillato

**Tabella E1c– Limiti per emissioni diffuse e totali di COV**

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l’assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all’installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 -

le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle “Migliori tecnologie disponibili” per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità”, dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3e Impianti di contenimento**.

3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**.
4. Le emissioni di COV dovranno essere determinate secondo i criteri e le modalità complessivamente espresse dall'Art. 275 e dall'Allegato III alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.

### **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
2. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
3. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
4. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arrestati le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arrestati.
5. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e possono disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
6. Il ciclo di campionamento deve:
  - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
7. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm<sup>3</sup>S/h o in Nm<sup>3</sup>T/h);
  - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
  - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
8. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del

tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione

E<sub>M</sub> = concentrazione misurata

O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato

O<sub>2</sub> = tenore di ossigeno di riferimento

9. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

$$E = (E_M * P_M) / P$$

dove:

E<sub>M</sub> = concentrazione misurata

P<sub>M</sub> = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

10. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
11. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica*, limitatamente ai parametri monitorati.

### **E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione**

12. Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
13. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
14. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
- a. descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
  - b. indicato il nuovo termine per la messa a regime.
15. La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
16. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 10, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione.
17. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 7, 8 e 9 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

18. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

19. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
20. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
21. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
22. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
23. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.
24. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
25. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento**

### **E.1.3a Emissioni di COV**

26. Il gestore dell'impianto, per attività soggetta all'Art. 275 del D.Lvo 152/06 e smi, deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a **9.087 t/a**.
27. I valori limite definiti dal paragrafo **E.1.1** per i COV negli scarichi convogliati, i valori di emissione diffusa e totale devono essere raggiunti mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e – laddove necessario – installando idonei sistemi di contenimento.
28. Le sostanze o i preparati classificati dal D.Lvo 52/97 e smi come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio etichettati R45 – H350, R46 – H340, R49 – H350i, R60 – H360F, R61 – H360D sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.



29. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h, si applica un valore limite di 2 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
30. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio R40– H351 e R68– H341 in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm<sup>3</sup>, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
31. Tutte le attività che prevedono l'impiego di COV devono essere gestite in condizioni di confinamento; si intende confinamento la condizione nella quale un impianto è gestito in maniera tale che i COV scaricati dall'attività siano raccolti ed evacuati in modo controllato mediante un camino o un dispositivo di contenimento.
32. Il gestore installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni che, a valle dei dispositivi di abbattimento, presentano un flusso di massa di COV - espresso come carbonio organico totale - superiore a 10 kg/h al fine di verificarne la conformità ai valori limite per le emissioni convogliate. Per flussi di massa inferiori, il gestore effettua misurazioni continue o periodiche e, nel caso di misurazioni periodiche, assicura almeno tre letture durante ogni misurazione.
33. Il gestore fornisce all'Autorità Competente tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto alle prescrizioni complessivamente impartite in relazione al contenimento dei COV; a tale fine il gestore effettua misurazioni di COV nelle emissioni convogliate come sopra prescritto, elabora ed aggiorna il Piano Gestione Solventi secondo i criteri complessivamente espressi dall'Art. 275 dall'allegato III alla parte V del DLgs 152/2006 e smi, con le tempistiche individuate dal successivo Piano di Monitoraggio.

### **E.1.3e Impianti di contenimento**

34. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.
  - Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.
 Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
35. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
36. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
37. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
38. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
39. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

### **E.1.3e Criteri di manutenzione**

- 40.** Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- 41.** Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
  - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
  - Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
    - la data di effettuazione dell'intervento;
    - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
    - la descrizione sintetica dell'intervento;
    - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
- 42.** Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

### **E.1.4 Prescrizioni generali**

- 43.** Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
  - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
  - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
- 44.** Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
  - le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
  - i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e s.m.i.;
  - gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
  - gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e s.m.i .

### **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

- 45.** L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel

caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

46. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

### **E. 1.6 Serbatoi**

47. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo **E.4 SUOLO**, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

## **E.2 Acqua**

### **E.2.1 Valori limite di emissione**

48. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

<b>SIGLA SCARICO</b>	<b>Descrizione</b>	<b>RECAPITO (Fognatura; acque superficiali; suolo)</b>	<b>LIMITI/REGOLAMENTAZIONE</b>
I1	Industriali; Meteoriche	Fognatura comunale via Marco Polo	Regolamentazione dell'Ente Gestore
C4	scarichi civili + meteoriche prima pioggia	Fognatura comunale via Monti	
C5	acque meteoriche da coperture	Fognatura comunale via M. Polo	
C6	acque meteoriche da coperture	Fognatura comunale via M. Polo	
C7	acque meteoriche da coperture	Fognatura comunale via Corridoni	

49. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

### **E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo**

50. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
51. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
52. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
53. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

54. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando il campionatore automatico installato.

In accordo con gli esiti del monitoraggio quindicinale trasmesso ad ARPA con nota del 22.01.2008 la ditta non è tenuta ad installare il campionatore automatico. L'autocampionatore è comunque installato ed utilizzato dalla ditta e da AMIACQUE come da prescrizioni Amiacque antecedenti ad AIA.

55. Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- automatico e programmabile
- abbinato a misuratore di portata
- dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
- refrigerato
- sigillabile
- installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
- dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento

### ***E.2.3 Prescrizioni impiantistiche***

56. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

57. Devono essere mantenuti in funzione i misuratori in continuo di pH e conducibilità installati sullo scarico a valle dell'impianto di depurazione e prima di qualsiasi confluenza con altri reflui e la relativa registrazione dei dati mediante un sistema informatizzato DCS.

58. La ditta ai sensi dell'art 3 comma 1, lettera a.2) del R.R. n. 4/06, risulta soggetta alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento delle superfici scolanti così come definite dall'art. 2 comma 1 lettera f) del regolamento stesso.

59. Ai sensi dell'art. 5 comma 3 del R.R n.4/06, le vasche di prima pioggia devono essere dotate di un sistema di alimentazione che le escluda automaticamente a riempimento avvenuto.

60. Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia e seconda pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'Ente Gestore/ATO.

61. Ai sensi del comma 3 dell'art. 3 del R.R. n. 4/06 le acque di seconda pioggia devono essere convogliate in reti campionabili separatamente prima della confluenza con altri reflui. A tali acque si applicano i valori limite di cui all'art. 7 del R.R. n. 4/06.

62. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.

63. I materiali derivanti dalle operazioni di cui al punto precedente devono essere smaltiti come rifiuti.

### ***E.2.4 Criteri di manutenzione***

64. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

65. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

#### ***E.2.4 Prescrizioni generali***

66. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.

67. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione. Qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

68. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Provincia di Milano e all'Arpa competente.

69. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati dovranno essere mantenuti in funzione i misuratori di portata ed il campionatore automatico sullo scarico del depuratore S1.

70. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.

#### ***E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere ATO***

71. Il Gestore dell'Installazione IPPC dovrà inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano -Azienda Speciale e ad Amiacque S.r.l. . –Gruppo CAP Holding S.p.A. (oltre che agli altri Enti interessati) documentazione comprovante le avvenute verifiche di collaudo/tenuta idraulica delle infrastrutture idrauliche esistenti insediate nella zona di rispetto di pozzi di emungimento dell'acqua potabile (fognature principali, secondarie, allacciamenti, manufatti, vasche, ecc.) al fine di garantire la protezione del patrimonio idrico sotterraneo.

72. Le eventuali nuove infrastrutture idrauliche da insediare nella zona di rispetto di pozzi di emungimento dell'acqua potabile dovranno essere realizzate ai sensi della DGR 7/12693 del 10.04.2003, la quale dispone che per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) sono richieste le verifiche di collaudo, al cui esito favorevole è subordinata la messa in esercizio delle opere realizzate e fatti salvi gli eventuali divieti di cui art. 94 del D.Lgs. 152/06.

73. Il Gestore dello scarico dovrà adottare adeguate modalità gestionali dell'impianto di depurazione atte a garantire il buon funzionamento dell'impianto e la regolarità degli scarichi anche in occasione di precipitazioni atmosferiche.

74. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore pari a 8 m<sup>3</sup>/h, 200 m<sup>3</sup>/giorno; 66000 m<sup>3</sup>/anno.

75. Ai sensi del D.lgs. 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato". Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

- 76.** L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO).
- 77.** Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
- 78.** Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura; in alternativa potranno essere ritenuti idonei sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, ma in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. Comunque sia tutti i punti di approvvigionamento idrico dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza: qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
- 79.** La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
- 80.** Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.lgs. 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al limite minimo individuato con opportuna indagine di mercato e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.
- 81.** Entro 120 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione, deve essere installato e attivato un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da:
- idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
  - idonei strumenti di misura e registrazione di pH e conducibilità elettrica;
  - idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche:
    - autosvuotante;
    - refrigerato;
    - funzionamento continuo programmabile;
    - sigillabile;
    - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile;
    - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;
    - dove prevista la registrazione dei dati di cui sopra deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;

gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati, secondo le indicazioni impartite direttamente da Amiacque s.r.l., in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione.

Le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile, gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo saranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.lgs. 152/2006 e/o dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione.

Gli strumenti di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO), qualora gli strumenti dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione in continuo del funzionamento.

- 82.** Entro sei mesi dal rilascio dell'autorizzazione il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare le portate delle acque di scambio termico recapitate nella rete fognaria pubblica

individuando per le stesse un recapito alternativo ovvero l'adozione di idonei sistemi di riciclaggio delle acque derivanti da operazioni di scambio termico tale da limitare al minimo indispensabile la portata di scarico in rete fognaria pubblica. Se non fosse possibile eliminare completamente l'apporto in rete fognaria pubblica delle acque derivanti da scambio termico dovrà essere installato un idoneo pozzetto di campionamento, aventi le caratteristiche di cui all'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato" di tali acque.

83. Entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione il gestore dello scarico dovrà ripristinare il regolare funzionamento del contatore dello scarico delle acque di raffreddamento denominato I29.
84. In presenza di acque di seconda pioggia assoggettate alle disposizioni del R.R. 4/06 il progetto di cui ai punti precedenti deve relazionare circa l'eventuale adozione degli interventi previste dalla D.G.R. 21/06/2006 n° 8/2772 allegato A, punto 3. Lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte dalle vasche di separazione, deve essere attivato 96 ore dopo il termine dell'ultima precipitazione atmosferica del medesimo evento meteorico, alla portata media oraria di 1 l/sec per ettaro di superficie scolante drenata, ancorché le precipitazioni atmosferiche dell'evento meteorico non abbiano raggiunto complessivamente 5 mm.
85. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.lgs. 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

### **E.3 Rumore**

#### ***E.3.1 Valori limite***

86. L'Azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione, immissione e differenziale previsti dalle zonizzazioni acustiche del Comune di Parabiago con riferimento alla legge 447/95 ed al D.P.C.M. 14 novembre 1997.
87. Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti di zonizzazione acustica del Comune di Parabiago, la ditta deve presentare entro 6 mesi dal riscontrato superamento il piano di risanamento acustico ambientale, che dovrà essere inoltrato al Comune e ARPA dipartimentale, redatto secondo l'allegato della DGR 16 novembre 2001 n. VII/6906. Per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate dovrà infine presentare una valutazione di impatto acustico ai sensi del D.M. 16 marzo 1998 al Comune e ad ARPA dipartimentale al termine dei lavori di bonifica.

#### ***E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo***

88. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### ***E.3.3 Prescrizioni generali***

89. Qualora si realizzino modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6 comma I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.
90. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

### **E.4 Suolo**

91. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica di seguito riepilogate.

## SERBATOI DI STOCCAGGIO COV

	Categoria A	Categoria B	Categoria C COV appartenenti alla tabella A1 della parte II dell'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs.152/2006
Tipo di serbatoio	Fino a 20 mc fuori terra	> 20 mc fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore $\geq$ 133,33 hPa	X	X	
R45			X
Norme di buona tecnica	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )	Bacino di contenimento ( $\Phi$ )
		Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi d.g.r. 1.8.2003, n.13943)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi d.g.r. 1.8.2003, n.13943)
(Φ) il bacino di contenimento deve essere senza collegamenti diretti con la fognatura o altro impianto; il bacino di contenimento non è necessario per i serbatoi dotati di doppia camicia			

## SERBATOI DI STOCCAGGIO CIV

Sostanza	Fraisi rischio	Capacità (m <sup>3</sup> )	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	H315 H319 H335	$\geq 10$	a) Carico circuito chiuso b) Valvola di respirazione c) Bacino di contenimento deve essere senza collegamenti diretti con la fognatura o altro impianto. Qualora già esistenti i condotti dovranno essere dotati di serrande d) Collettamento e trattamento sfiati (vedi tabella A D.g.r. 30.12.2008 n.8/8831)
Basi	H314 H335 H412	$\geq 10$	

Il rispetto di queste modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

92. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
93. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
94. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
95. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
96. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
97. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR;



## **E.5 Rifiuti**

### **E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo**

**98.** I rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### **E.5.2 Prescrizioni impiantistiche**

**99.** Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

**100.** Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

**101.** I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.

**102.** I serbatoi per i rifiuti liquidi:

- devono riportare una sigla di identificazione;
- devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
- possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
- se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

**103.** I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:

- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere dotati di copertura o provvisti di nebulizzazione;
- i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
- i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### **E.5.3 Prescrizioni generali**

**104.** Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

**105.** Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.

**106.** L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono severamente vietati.

**107.** Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.29 nonies del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

**108.** Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno

dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).

- 109.** I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- 110.** La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico - sanitarie;
  - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- 111.** La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- 112.** La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- 113.** Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 236 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- 114.** Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- 115.** Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

- 116.** Ferma restando la specifica competenza di ASL in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
- 117.** Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n.13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di

interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III).

- 118.** I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
- 119.** Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
- 120.** Il Gestore dovrà provvedere all'applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di 4 anni dalla pubblicazione della citata normativa europea.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

- 121.** Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
- 122.** Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
- 123.** I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
- la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
  - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
- 124.** L'Autorità competente al controllo effettuerà almeno due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

## **E.8 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## **E.9 Gestione delle emergenze**

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

## **E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale

Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

## **E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche**

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

<b>INTERVENTI PRESCRITTI</b>	<b>Tempistiche dalla notifica AIA</b>
AMIANTO - Interventi di bonifica mediante rimozione e sostituzione coperture entro 31.08.2018 per Reparto Infustaggio e di bonifica mediante rimozione entro 31.08.2019 su coperture Magazzino MP stabilimento	31.08.2019
Effettuare le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR;	Entro 3 mesi
Predisposizione di un piano per la verifica di collaudo e tenuta idraulica delle infrastrutture esistenti nella fascia di rispetto dei pozzi di emungimento dell'acqua potabile	entro 6 mesi

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità all'AIA	X
Aria	X
Acqua	X
Suolo	-
Rifiuti	X
Rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X

Tabella F1 - Monitoraggi e controlli

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

Tabella F2 - Autocontrollo

## F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

### F.3.1 Recupero di materia

La tabella F.3 individua le modalità di monitoraggio sulle materie derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t da recuperare / anno)	Quantità specifica (t da recuperare / t complessive produzione sito)	% di recupero sulla quantità annua prodotta (% t effettivamente recuperate / t da recuperare)
1-4	- Prodotti finiti - Prodotti intermedi	X	X	X	X

Tabella F3 - Recupero interno di materia

N.ordine Attività IPPC e non	Nome della sostanza	Codice cas	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t da recuperare / anno)	Quantità specifica (t da recuperare / t complessive produzione sito)
x	X	X	X	X	X	X

Tabella F3 bis – impiego di sostanze

### F.3.2 Risorsa idrica

La tabella F.4 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% ricircolo
Pozzo	X	Industriale civile	Mensile	X	X		X
Acquedotto	X	civili	Annuale	X			

Tabella F4 - Risorsa idrica

### F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F5 ed F6 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (KWh- m <sup>3</sup> /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh- m <sup>3</sup> /anno)
Intero sito	X	X	X	Mensile	X	X	

Tabella F5 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo elettrico (KWh/t di prodotto)
Intero sito	X	X

Tabella F6 - Consumo energetico specifico

### F.3.4 Aria

La seguente tabella per ogni punto di emissione e per singolo inquinante riporta la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi d'analisi da utilizzare per la loro determinazione/quantificazione. In accordo con quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011 i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno comunque essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i. (comma 17 dell'art. 271, del Titolo I della parte Quinta). Potranno essere utilizzati i seguenti metodi, sulla base dei criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 s.m.i. seguendo l'ordine di priorità gerarchico sotto indicato:

1. Norme tecniche CEN;
2. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
3. Norme tecniche ISO;
4. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc...);
5. Sezione 4 della Parte III, dell'allegato IX alla Parte Quinta, del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 183/2017.

La versione della norma da utilizzare é la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa. Si rammenta che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i

metodi di riferimento e purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2005 "Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001. Si ricorda infine che i cicli di campionamento dovranno essere condotti nelle condizioni più gravose di esercizio degli impianti ed in conformità a quanto indicato nelle Norme Tecniche UNICHIM 158/1988, UNI EN 15259/2008 e UNI EN ISO 16911. Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si riporta il link ove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/impresse/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

Il link è stato predisposto al fine di standardizzare le attività relative al campionamento e alle analisi delle emissioni in atmosfera di inquinanti, provenienti da sorgente fissa, evidenziando un elenco, non esaustivo, delle Norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale. L'elenco, relativo all'ultima revisione disponibile, viene riaggiornato periodicamente.

La lista ha lo scopo di fornire agli utilizzatori (autorità di controllo, gestori degli impianti) le informazioni relative ad alcune metodiche attualmente in vigore per il campionamento e l'analisi, necessarie per la verifica del rispetto dei requisiti fissati dalla normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera. I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell'effluente. Oltre alle metodiche per il campionamento e le analisi nelle Tabelle dell'elenco sono inserite Norme tecniche di supporto per la valutazione dell'idoneità dei sistemi di misura in continuo, calcolo dell'incertezza, determinazione del flusso di massa e del fattore di emissione, ecc.

Relativamente agli inquinanti da monitorare da parte del gestore della ditta, al solo fine di razionalizzare i tempi di ricerca, si riportano nella Tabella sottostante le metodologie d'analisi proposte da ARPA Lombardia nell'elenco di cui sopra in vigore al rilascio del presente atto di rinnovo/riesame dell'autorizzazione AIA.

Parametro	EB08	EB09	EB10	EA11 EA13 EA23 EA24 EA25 EA26 EA36	Modalità di controllo	Metodi proposti
					Discontinuo	
portata					Annuale	UNI EN ISO 16911 - 1
PTS	X				Annuale	UNI EN 13284 - 2
COV (*)	X				Annuale	EC 1-2013 UNI EN 12619 (***)
Composti organici volatili SOV (**)	X			X	Annuale	UNI CEN TS 13649
Acido cloridrico	X				Annuale	Min amb D.M. 25/8/2000 all.
Ammoniaca - NH <sub>3</sub>	X				Annuale	UNICHIM 632:1984 del M.U. 122
Idrazina	X				Annuale	OSHA method org 108
Formaldeide	X				Annuale	NIOSH 2016
Zolfo e composti ridotti dello zolfo	X				Annuale	UNI 11574
Monossido di carbonio (CO)		X	X		Annuale	UNI EN 15058
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )		X	X		Annuale	UNI 10878

**Tabella F7 - Inquinanti da monitorare**

(\*) Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano

(\*\*) Per SOV si intende la misura dei singoli composti organici secondo la UNI 13649.

(\*\*\*) Determinazione da effettuarsi agli effluenti gassosi che emettono COV a cui sono state assegnate le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61 in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h e COV alogenati a cui sono state assegnate le frasi di rischio R40 e R68 in una quantità complessivamente uguale o superiore a 100g/h (le frasi di rischio R devono essere convertite nelle nuove indicazioni H).

Per il parametro Polveri il metodo UNI EN 13284 è un metodo manuale gravimetrico che prevede, in estrema sintesi, la determinazione della concentrazione del parametro mediante differenza di pesata del supporto utilizzato (membrana) prima e dopo il campionamento. Il gestore ha specificato che le classi di pericolosità sono conseguenti ad un'ulteriore analisi di assorbimento atomico, eseguita successivamente alla pesata, con la finalità di determinare le concentrazioni presenti per le specifiche classi di pericolosità, da rapportare al limite prescritto. Difficoltà di assunzione a priori di una concentrazione limite di riferimento che sia sufficientemente rappresentativa delle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto nel suo complesso al momento dell'effettuazione dei campionamenti all'emissione EB08 per il parametro Polveri

Nel ciclo tecnologico non vengono utilizzate materie prime allo stato solido (polvere, etc) classificate come Molto Tossiche: sono utilizzate materie prime allo stato solido che possono determinare la formazione di aeriformi contenenti polveri classificabili come Inerti e Nocive ed una materia prima allo stato solido (Lowinox CPL) che può determinare la formazione di aeriformi contenenti polveri Tossiche: tale sostanza sarà campionata separatamente per la verifica del rispetto del limite di 1 mg/Nm<sup>3</sup> mentre, per motivazioni di tecnica analitica, non risultano discriminabili le polveri Inerti da quelle Nocive per cui il limite per il parametro "polveri" sarà 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

### **Piano Gestione Solventi**

Con *periodicità annuale* dovrà altresì essere elaborato ed aggiornato il Piano di Gestione dei Solventi secondo i criteri e le modalità complessivamente previsti dall' Art. 275 e dall'allegato III alla parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. al fine di valutare:

- a) la conformità dell'impianto alle limitazioni complessivamente imposte;
- b) la necessità di porre in essere opzioni di riduzione.

Il rispetto delle limitazioni complessivamente prescritte è assicurato mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e - laddove possibile - utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione delle attività e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento al fine di minimizzare le emissioni di COV.

Per le attività di cui ai punti 17, 18 e 20 della Tabella 1 Parte III dell' All. III alla parte V del Dlgs 152/06 e smi, si precisa che il valore limite di emissione diffusa non comprende il solvente venduto come parte di prodotti o preparati in un contenitore sigillato.

Il documento di cui trattasi dovrà essere inserito nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo all'elaborazione ed essere tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo.

### **F.3.5 Acqua**

La seguente Tabella individua per ogni scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta delle metodiche analitiche da utilizzare per l'analisi di laboratorio. Le determinazioni analitiche ai fini del controllo di conformità degli scarichi di acque reflue industriali sono di norma riferiti ad un campione medio prelevato nell'arco delle tre ore. Con motivazione espressa nel verbale di campionamento il gestore dell'installazione o l'autorità preposta al controllo (Arpa Lombardia) possono, (ai sensi del punto "1.2.2 Determinazioni analitiche" del Paragrafo "1.2 Acque reflue industriali" dell'Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i.), effettuare il campionamento su tempi diversi, al fine di ottenere il campione più adatto a rappresentare lo scarico, qualora lo giustificano esigenze particolari quali le caratteristiche del ciclo produttivo, il tipo di scarico in atto in relazione alle caratteristiche di continuità dello stesso (continuo o discontinuo) e al tipo di accertamento in essere (di routine, di emergenza, ecc.). Le procedure di controllo, campionamento e misura sono definite al Punto 4 del Paragrafo "1.2 Acque reflue industriali" dell'Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. In attesa di apposito Decreto ministeriale relativo alle metodiche di campionamento ed analisi e in accordo con quanto riportato nella nota di ISPRA del 01/06/2011,



prot. 18712, “Definizione di modalità per l’attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo” si precisa che i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Potranno essere utilizzati i seguenti metodi secondo l’ordine di priorità di seguito indicato:

1. Norme tecniche CEN (UNI EN);
2. Norme tecniche ISO;
3. Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA / APHA);
4. Metodologie nazionali (APAT - IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell’espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

In alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice).

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d’analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si comunica che è reperibile in rete al seguente link [http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati\\_trasparenza/](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati_trasparenza/) il “Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago”, periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia.

Relativamente agli inquinanti da monitorare da parte del gestore deN’installazione, al solo fine di razionalizzare i tempi di ricerca, si riportano nella Tabella sottostante le metodologie d’analisi suggerite da ARPA Lombardia nell’elenco in parola, in vigore al rilascio del presente atto di rinnovo/riesame dell’autorizzazione AIA.

Parametri	I1	C4 (*)	Modalità di controllo		Metodi proposti
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	X			annuale	Contatore volumetrico
pH	X	X	X(I1)	Trimestrale (C4)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	X	X	X(I1)	Trimestrale (C4)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Odore	X			trimestrale	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	X	X		trimestrale	APHA standard method for the Examination of water and wastewater, ed 22nd/2012 2540D
BOD <sub>5</sub>	X			trimestrale	APHA standard method for the Examination of water and wastewater, ed 22nd/2012 5210D
COD	X	X		trimestrale	ISO 15705:2002
Alluminio	X			trimestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio (Cd) e composti	X			trimestrale	
Cromo (Cr) totale	X			trimestrale	
Ferro	X			trimestrale	
Piombo	X			trimestrale	
Nichel (Ni) e composti	X			trimestrale	
Rame (Cu) e composti	X			trimestrale	
Zinco (Zn) e composti	X			trimestrale	
Solfati	X			trimestrale	
Solfiti	X			trimestrale	UNI EN ISO 10304-3:2000
Cloruri	X			trimestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri	X			trimestrale	UNI EN ISO 10304-1: 2009
Fosforo totale	X			trimestrale	UNI EN ISO 15587-2: 2002+ UNI EN ISO 11885 : 2009

Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	X			trimestrale	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	X			trimestrale	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	X			trimestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Idrocarburi totali	X	X		trimestrale	UNI EN ISO 9377-2:2002
Solventi organici azotati	X			trimestrale	EPA 3535 A + EPA 8033
Tensioattivi totali	X			trimestrale	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + UNI 10511-1:1996/A1:2000
Composti organici alogenati	X			trimestrale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2017
BTEX <sup>(1)</sup>	X			trimestrale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2017
Fenoli	X			trimestrale	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003

<sup>(1)</sup> analisi da effettuare presso pozzetto di ispezione dedicato alla sola prima pioggia

<sup>(1)</sup> Rispetto agli inquinanti monitorati nelle acque reflue, in riferimento al parametro "BTEX" l'esercente nel corso delle verifiche ispettive ha dichiarato di non utilizzare benzene ed etilbenzene nel proprio ciclo produttivo e conseguentemente di non ricercarli nel piano di monitoraggio.

**Tabella F8- Inquinanti monitorati**

### F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.1.2 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

Nella tabella seguente si riportano i contenuti minimi che devono essere presenti nella relazione di accompagnamento alla campagna di caratterizzazione acustica.

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

**Tabella F9 – Verifica d'impatto acustico**

### F.3.7 Rifiuti

La tabella F10 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Nuovi Codici Specchio	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

**Tabella F10 – Controllo rifiuti in uscita**

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F11 e F12 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1-6	Scrubber (punto di emissione EB08)	TOC	Continuo	Regime Avviamento Arresto	vedi Tabella F12	COV	Supporto informatico

**Tabella F11** – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Impianto depurazione aria mediante scrubber (punto di emissione EB08)	Punto di emissione strumentato per controllo in continuo mediante analizzatore TOC: la gestione dell'impianto (rigenerazione carboni attivi, manutenzioni ordinarie e straordinarie), sono effettuate in base ai dati di analisi dell'analizzatore TOC. L'analizzatore installato non ha funzione di SME	Continuo

**Tabella F12** Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

#### **F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

**Frequenza ordinaria controllo cisterne interrate:** verifica settimanale interna tramite incrocio dati arrivi/livelli/consumi.

#### **Frequenza controllo cisterne interrate:**

Tutte le cisterne interrate contenenti liquidi pericolosi sono controllate con frequenza annuale con sistema a depressione e verifica sonar. La cisterna n.30 è verificata con cadenza quinquennale essendo stata rivestita internamente.

**Sistema di verifica:** I serbatoi vuoti sono verificati con sistema a pressione e verifica di tenuta/mantenimento nel tempo dei valori iniziali.

## **ALLEGATI**

- 1. TABELLA B 2.1 MATERIE PRIME**
- 2. PLANIMETRIA RETE FOGNARIA**

DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
DMPA-AC.DIMETILOLPROP.-BIS MPA	H319 H335	32442,1	n	95
1,4 BUTANDIOLO	H302 H336	15419,3	l	100
1,6 ESANDIOLO		78,4	l	
ACETATO BUTILE	H226 H336	1866,2	l	100
ACETATO ETILE	H225 H319 H336	402985,6	l	100
ACETATO ISOBUTILE	H225 H336	2728,4	l	100
ACETONE PURO	H225 H319 H336	3788,6	l	100
ACIDO BUTILE FOSFATO	H290 H314	288,8	n	2
ACIDO FOSFORICO AL 85%	R34	1,5	n	
ACIDO GRASSO DI SEGO EXTRA		18,4	s	
ACIDO P-TOLUENSOLFONICO-KETJEN	H315 H319 H335	130,4	n	
ACQUA DEMINERALIZZATA (DISTILL		1338,9	l	
ACQUA OSSIGENATA 35%-130 VOL.	H302 H315 H318 H335 H412	2305,6	l	
ACQUE DEIONIZZATE		2738686	l	
ACRILATO BUTILE	H226 H315 H317 H319 H332 H335 H412	5768,3	l	
ACRILEM 10792		22972,7	l	
ACRILEM 1427		12545,4	l	
ACRILEM 4229		221415,9	l	
ACRILEM 4261		8324,9	l	
ACRILEM 4356		3075	l	
ACRILEM 445GV		5930,3	l	
ACRILEM 473TG		3048,9	l	
ACRILEM 495TH		2056,1	l	
ACRILEM 555RV		373,3	l	
ACRILEM 657RM		1000	l	
ACRILEM 7507		1377,3	l	
ACRILEM 7511		660	l	
ACRILEM 770		2224,5	l	
ACRILEM 791G		448,5	l	
ACRILEM 792G		36256,8	l	
ACRILEM 792M		540,4	l	
ACRILEM 920G		314	l	
ACRILEM 925G/A		160	l	
ACRILEM 925G/B		210	l	
ACRILEM 925G/C		160	l	
ACRILEM 928FEG-C		161,1	l	
ACRILEM 928G		8021,9	l	
ACRILEM 928G PROVA		165	l	
ACRILEM DIL 30%		1147773	l	
ACRILEM DIL 30%A		14653	l	
ACRILEM PS 34-468		7575,7	l	
ACRILEM PS 34-486		6000	l	
ACRILEM RP6090		186,5	l	
ACRILEM WI 16-260		5139,4	l	
ACRYSQL RM 825	H319 P280.F	100	n	
ACTICIDE LA 0614	H290 H302 H315 H317 H318 H332 H410	22	n	0,08
ACTICIDE LA-MIRECIDE KW/57	H302 H315 H317 H318 H332 H412	4633,2	n	
ACTICIDE MBS	H317 H318	314,9	n	
ADDITIVO OF	H226	118,8	n	
ADDITIVO TI-ADDITIVO PTSI-	H315 H319 H334 H335	30,4	n	0,05
AEROSOL MA/80	H226 H315 H318	36,6	n	5
AEROSOL OT-75/DISP.SUS IC 875	H226 H315 H318	661,2	n	6,5
AG E082 / AG 7000		200	n	
ALBITE A/SODIO IDROSOLFI	H251 H302 H319	0,1	s	
ALCOOL ETILICO DEN.2% AC.ET	H225 H319	151354,5	l	100
ALCOOL ISOBUTILICO-ISOBUTANOLO	H226 H315 H318 H335 H336	64853	l	100
ALCOOL ISOPROPILICO	H225 H319 H336	8799,6	l	100

DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
ALCOOL METILICO	H225 H301 H311 H331 H370	2283,2	l	100
ALUBRIGHT 3400 - JAYSCOLOR A-2	H412	200	n	35
AMICURE PACM-4,4DIAMMINO-DICI	H302 H314 H317 H373.C	1824,6	n	
AMMONIACA 28 BE'	H314 H335 H400 H411	2754,5	l	
AMMONIACA SOL. 18%	H314 H335 H412	23205,8	l	
AMP/90-AMINOMETILPROP.90%	H315 H319 H412	100,2	l	
ANTISC.DREWPLUS T-1201 E		9,3	n	
ANTISC.DREWPLUS T3202		665	n	
ANTISC.ETINGAL S	H317 H319	96,3	n	0,3
ANTISC.TEGO ANTIFOAM 2/89		8675,4	n	
ANTISC.TEGO FOAMEX 805 N		49,6	n	
ANTISC.TEGO KS 53		8254,6	n	
ANTISCHIUMA AL150		26050	n	
AQUAMET NPW/2900		400	n	
ARCOL POLYOL 1105 S-CP3055 VOR		31174,7	s	
ASTROPRINT PTF/ASTROPRINT PTF		6684,3	n	
BAYGAL 70RE30-POLYPROPYLENE		415971,7	n	
BENZOILE CLORURO	R34	28	n	
BESTER 100-G 253T-REALK20L10		425778,4	s	
BESTER 101-G5422-10BVR-CP60112		23155	s	
BESTER 15		1244,7	n	
BESTER 80-DG214-20 BR-POLY2410		103364,2	s	
BESTER 82-DIEXTER G216/POL2415		34673,6	s	
BESTER270-DIEX G172-REALK28411		51421	s	
BICAT 8108 (EX NEOBI)		276,7	n	
BROOKPRINT LIQUIDO S-LF		2484	n	
BUTILGLICOLE	H302 H312 H315 H319 H332	60,3	l	
BYK 052	H226 H336 H361 H372 H411	0,1	l	
BYK-1780		1732,7	n	
CAB 381-2		3530,6	s	
CAPOLYTE CP90-100-DERTHOP.T105		5851,5	n	
CAT LM 401	H226 H319 H336	107,3	n	
CATALIZZATORE C/71	H226 H315 H318 H335 H336	496,9	n	
CERA D'API PURA GIALLA-BRASIL		358,1	s	
CERA KLE - LUWAX LGE SCAGLIE		2231,5	s	
CURING AGENT W3-BASONAT F200WD	H317 H332 H335	6480	n	0,1
CX BL 35		5	n	
DABCO T/9NIAX STANNOUS OCTOATE	R52/53 R43 R36/38	19,3	n	
DESM.W1/VEST.H12MDI/HMDI	H315 H317 H319 H330 H334 H335	137747,7	n	
DESMODUR HL BA-POLURENE OKDS	H226 H317 H319 H332 H334 H336	1034,1	n	
DESMODUR N 3390-POLURENE MT90	H226 H317 H332 H335 H412 P280.E	994,1	n	
DESMORAPID 10/9 L = ADDOCAT 10	H315 H318	52,2	n	
DI-BUTILAMMINA	H226 H302 H311 H314 H330	639,7	n	
DICRYLAN STABILIZER 7805	H318	206	n	
DIETANOLAMINA 98%	H302 H315 H318 H373.G H412	142,9	l	
DIEXTER G 205-BESTER 71		15379,7	s	
DIEXTER G 20-REALKYD XTR 20		12859,2	n	
DIEXTER G 215-BESTER 86		18145,5	s	
DIEXTER G 240 (BESTER 122)		6325,3	s	
DIEXTER G 50144		3304	n	
DIEXTER G120		3358,5	n	
DIEXTER G224/B.43H/21BNR		159600,6	s	
DIEXTER G5535-BESTER150POLYC		19244,4	s	
DIMETILFORMAMIDE PURA	H226 H312 H319 H332 H360D	394628,4	l	100
DMF DISTILLATA	H226 H312 H319 H332 H360D	871795,1	l	100
DOW CORNING 1248 FLUID		48,1	n	
DOW LATEX XZ 94462.01 AL 46%		144586	n	

DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
DURANOL T 4692		659	n	
DURANOL T6002-ROPOL PC12-UH200		17120,9	n	
DURANOLT6001-UH100ET-PCDLT6001		7299,7	n	
EFKA FA 4663 - EX TEXAPHOR 963	H315 H317 H336 H373 H400 H410	350	n	65
EMULSIONANTE NIOX		53,6	n	
ESCORENE UL 02528 CC		850,6	s	
ESCORENE UL 05540EH2		7088,6	s	
ESCOREZ 2520-PICCOTAC 1020-E-		900	n	
ETILENDIAMINA	H226 H302 H311 H314 H317 H332 H334 H412	49,2	l	
EUKESOLAR NERO ER LIQUIDO	H319 H336	60	n	75,1
EVERSORB 83C	H317 H410	287,3	n	
EXKIN 2 - MEKO	H312 H317 H318 H351	5758,2	l	100
FINCOLL SC 818 - UCEC. STM	H225 H304 H315 H319 H336 H361d H373	500	l	73,5
FINISH WS60E		480	n	
FLEXREZ4584 AD POLYAMIDE RESIN		64,2	n	
GLICOCOLLA (GLYCINE USP31-USP32		2986,7	s	
GLICOLE ETILENICO	H302 H373	4738,9	l	
HACOCELL H 23 IPA 30%- EX IDYL	H228 H319 H336	469,5	s	30
HACOCELL H 7 IPA 35%-NITROE130	H228 H319 H336	187,8	s	32,5
HARDLEN 14-LLB-P		27,3	n	
HDI-ESAMETILENDIISOCIANATO	H315 H317 H319 H331 H334 H335	6484,7	n	100
HYDROPALAT 875	H226 H315 H318	580	n	4
HYDROTECH SILICONE S158		110,9	n	
ICAFLEX NE137	H225 H315 H318 H336 H361 H373	10772,5	l	
ICATAK 650	H317	26760,5	l	
ICATAK 951		3144,5	l	
ICATAK INT.650XSYLAVAG/RESIES		298869,1	s	
ICATAK INTERMEDIO PER 281		2700	s	
ICATAK INTERMEDIO PER 680		1816,2	s	
ICATAK INTERMEDIO PER 741		3684	s	
ICATAK INTERMEDIO PER 742		1800	s	
<b>IDRAZINA IDRATO 24%</b>	<b>H302 H311 H314 H317 H331 H350 H400</b>	<b>83490</b>	<b>l</b>	
IDROCAP 225	H319	5,4	l	
IDROCAP 6058		95,6	l	
IDROCAP SPR955		26163	l	
IMASTER W 20	H226 H336	360	n	
IMPRAFIX XP2582	H225 H319 H336	561,1	n	96
ISOFORONDIAM-PC35-VEST.IPD	H302 H312 H314 H317 H412	40498	l	
ISOFORONDIISOC(IPDI)-DESM.I	H315 H317 H319 H330 H334 H335 H411	268215,6	n	
<b>ISON125M-ONG3050-SUP1306-44M</b>	<b>H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373.A</b>	<b>71484,8</b>	<b>s</b>	
ISOPLAST 300 U		3416,7	n	
JEFFAMINE D-230	H314 H402	200,6	n	
JEFFAMINE ED 2003/POLYETHE2000		22835,7	n	
J-SULF APS 965A/POLIROL ENG	H315 H319 H412	1148,1	n	
KURARAY POVAL 04-88(EX MOWIOL)		898,2	n	
KURARAY POVAL 26-88(EX MOWIOL)		1122,8	n	
LANOLINA ANID.CHIARA-CORONA 8		240	n	
LAROMIN C 260	H302 H311 H314 H330 H411	180	n	
LECITINA SOIA-LIPOTIN 100		25	n	
LITEX N LATEX 3415/PERBUNAN		44000	n	
LOMAFLAM TDCP	H351 H411	750	l	
LOWINOX CPL-ANTIOX CPL 2236/L	H361d H413	1668	s	
LUMITEN I-SC-BAGNANTE L12	H315 H318	8,2	n	
LURON MATTIERUNG	H319 P337	8580	n	
MAPRENAL MF 80055IB-	H226 H315 H317 H318 H335 H336 H341 H350	1710,9	l	55
MASTERTINT MR AVANA 884 (CHROM		4000	s	
MASTERTINT MR AVANA 981(CHROMA		2750	s	

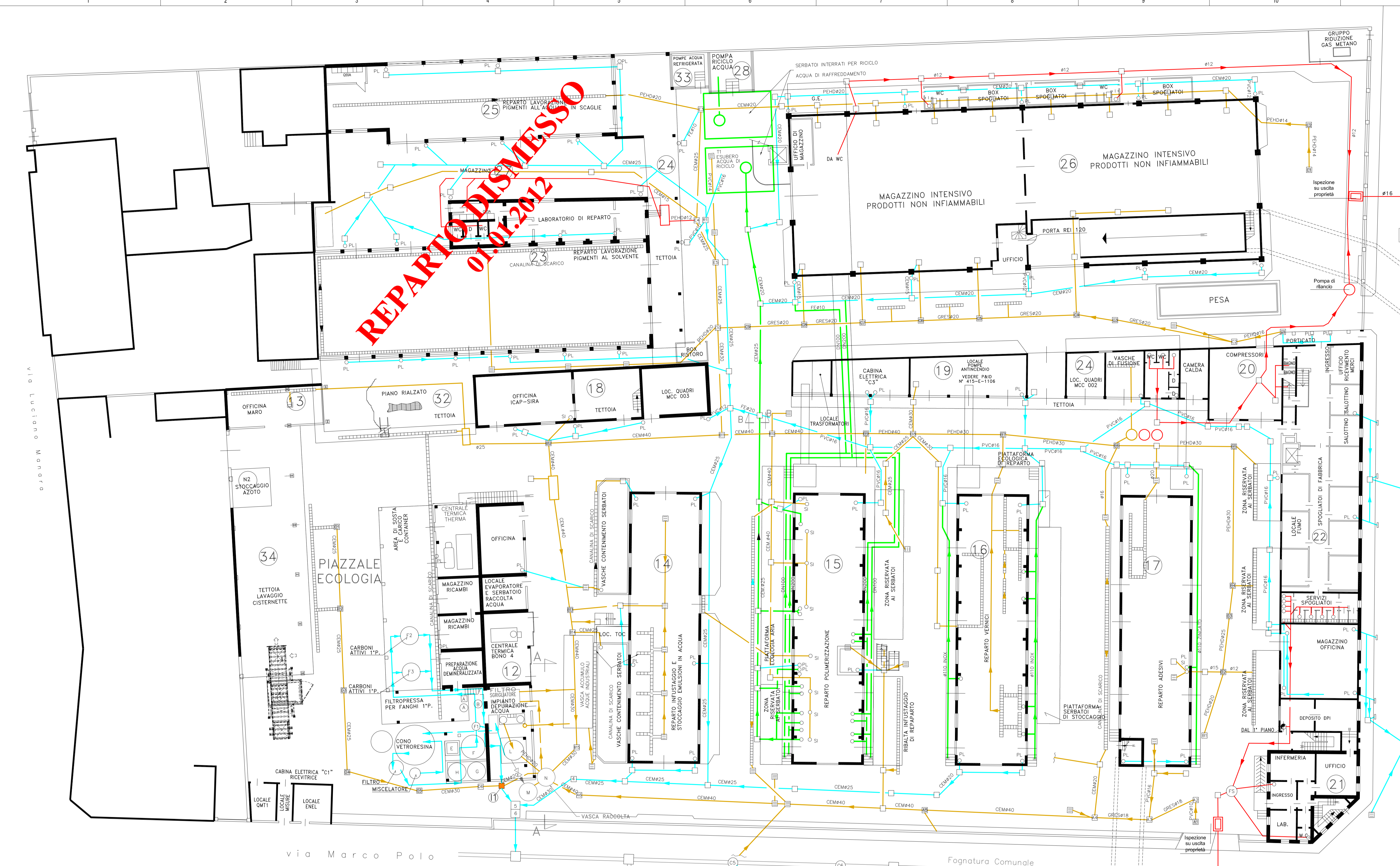
DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
MASTERTINT MR BIANCO P74 (CHRO		52000	s	
METILETILCHETONE	H225 H319 H336	58275	l	100
METOSSIPROPRANOLO PM(PM1) DOW.PM	H226 H336	185444,9	l	100
METOSSIPROPILACETATO PMA	H226	4183,9	l	99,98
MIRECIDE N130/MERGAL K10N/ACTI	H302 H314 H317	4378,6	n	
MONOETANOLAMINA 99%	H302 H312 H314 H332 H335 H412	435,1	l	
NEOLITH 230 BM/5 SC (SENZA		281300,2	l	
NEOLITH TS 40		51715	l	
NEOPENTILGLICOLE	H318	5593,1	s	
N-ETILPIRROLIDONE	H318 H360	2745,8	l	100
N-METILPIRROLIDONE	H315 H319 H335 H360D	15770,9	l	100
NONFIX 9 (NONILFENOLO ETOSSILA	H302 H318 H411	18	n	
OSSIDO ZINCO SIGILLO ORO	H410	1583,1	n	
OTIX 40-30%-POLIROL OF 40/30	H412	120	n	
PEG 2000 PU -RENEX PEG 2000 PU		19522,8	n	
PLURONIC PE 6100 - SYNP.PE/L61		225	n	
POLIROL 10 (100%)	H315 H318	1384,9	n	
POLIROL 11	H315 H318 H412	64981,9	n	
POLIROL AL1343/ISOGIFRAN 13/40		49,2	n	
POLIROL F4 - IGEPAL F40	H302 H319	588,9	n	0,4
POLIROL OF3-0TIX3-AMESURF OP3	H315 H319 H411	8975	n	
POLURGREEN AD-01/DESM.UL-75XP	H225 H317 H319 H336	47527,5	n	
POTASSA CAUSTICA SCAGLIE	H290 H302 H314	50,1	s	
POTASSA CAUSTICA SLZ.45%	H290 H302 H314	2369,8	s	
PREVENTOL BIT 20N-ACTICIDE B20	H290 H314 H317 H410	1715,8	n	
PRIMACOR 5980		183995,3	n	
PRIPLAST 3192-LQ-(GD)		646,6	n	
PROGLYDE DMM-DME DIPROPYLENGLI		19342,2	l	
RELEASE PP 25 S	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373.A	19869,4	l	75
REOX 117		50,1	n	16
REOX 2000	H315 H319	12441	n	
RESIDIS POL.35/YT 401/PIN 3090		79687,1	n	
RESIES.A35-TERGUM 385-SFUSO		221452,8	s	
RESIESTER IPA/BLENDING N35+P35		746024,5	s	
RESIESTER T/TERGUM 42/SYLVAL.R		32005	n	
RESINA MEL 1 - EX CELLOFIX ME	H350	4494	l	2,4
RESINA SMA 1440 F		6241	n	
RHEOVIS AS 1420(COLLACRAL VAL)		4705	n	
RHODAFAC RS 610 AL 25%	H315 H318 H412	229,7	n	0,09
RHODAFAC RS 710 E	H315 H318 H412	408	n	
RHODIASOLV POLARCLEAN	H319	2001,6	l	
SCURAN T80-ONGR.1080-DESMO T80	H315 H317 H319 H330 H334 H335 H351 H412	115404	l	
SD 51-783 (EX:SD-22-164)	H226 H315 H336	400	n	79,5
SILFOAM SE 47/DEFOAMER SEM 60	H319 H412	4170	n	
SLZ.ACTICIDE LA AL 60%	H315 3.4.2/1 H317 H318 H400 H412	20,9	n	15
SLZ.CAB 381-2 AL 20%-IPA/TOL	H225 H315 H319 H336 H361 H373	16661	l	80
SLZ.DABCO T9-1% TOLUOLO	H226 H315 H319 H336 H361 H373	452,6	l	99
SLZ.DABCO T9-1% XILOLO	H226 H315 H319 H332 H335 H373	20,9	n	99
SLZ.DABCO T9-10% IN MEK	H225 3.4.2/1 H317 H319 H336	132,2	n	90
SLZ.POLIROL 10/100-SA 25%RS	H315 H319	4826,1	s	
SLZ.T/61	H225 H315 H319 H336 H361 H373	52,7	l	40
SODIO ASCORBATO 99%		15,9	s	
SODIO BISOLFITO ANIDRO	H302 H318	8,3	s	
SOLFATO FERROSO EPTAIDRATO	H302 H315 H319	0,4	s	
SOLUZIONE HYDROPALAT 875	H302 H315 H318	567,8	n	
STEARINA CRISTALLINA		57,2	s	
SU 125 F/POLY U-25/EVEFIX UR	H315 H319	46428	n	3



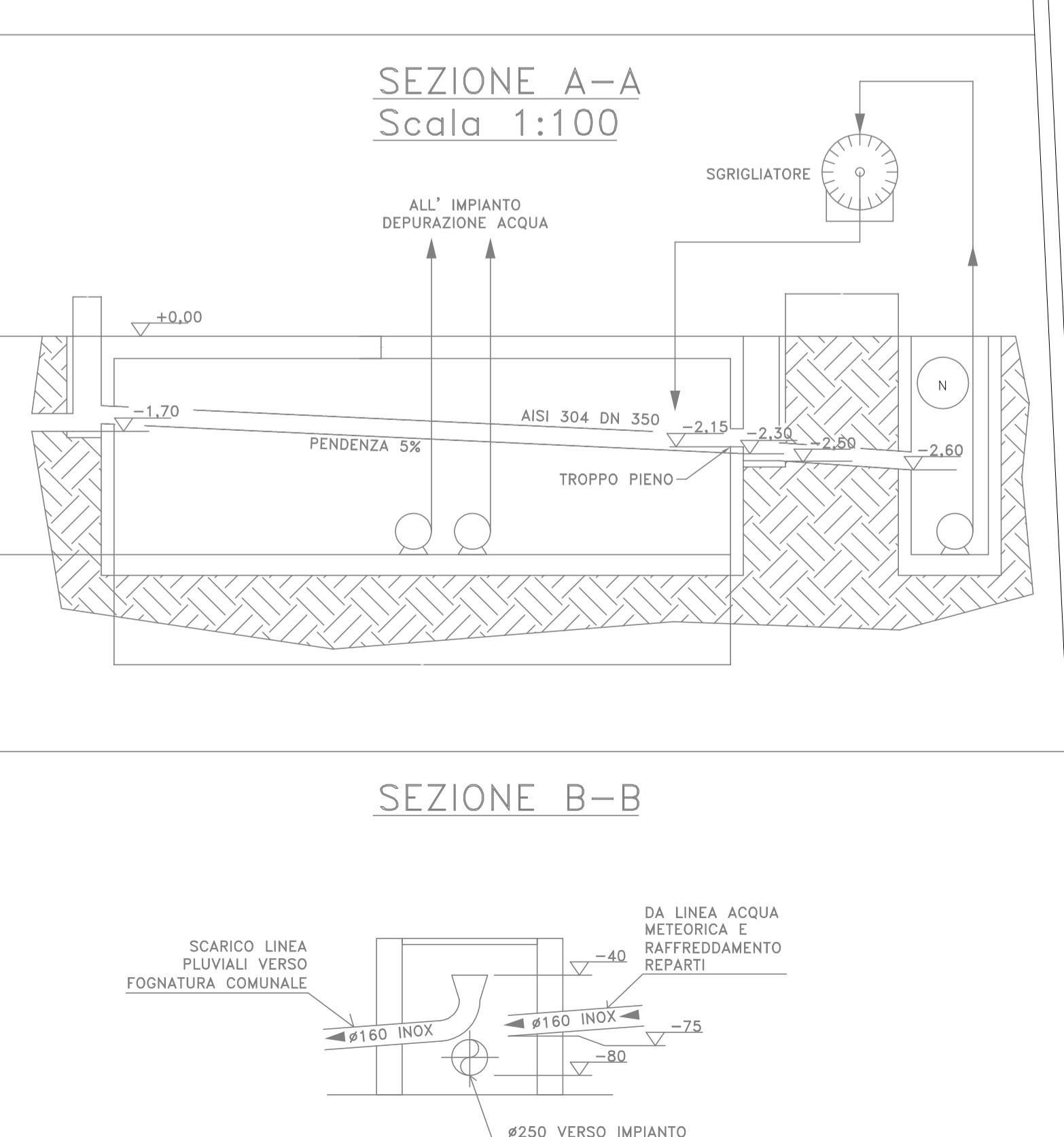
DESCRIZIONE MATERIA PRIMA	CARATTERIZZAZIONE	Utilizzo annuo Kg	STATO FISICO	% SOV
SURF.J-MULSE 1324M	H315 H318	8734,6	n	
SURF.J-MULSE 1550B	R38 R41	11924,9	n	
SURF.J-MULSE 2134A	H315 H318	292,5	n	
SYLV.RE2085-RESIES.A35-TERGUM		83431,1	n	
SYLVATAC RE 85		157226,9	n	
TEGO AIREX 900		156	n	
TEGO ANTIFOAM 2-80		1234,5	n	
TEGO GLIDE 435		488,3	n	
TEGOMER D-3403		8446,2	n	
TEGOPREN 5840-TEGO WET KL 245	H312 H319 H332 H411	25	l	
TEGOPREN 5885		1732,7	n	
TEGOSTAB B 8443		4620	n	
TER2000/PTHF2000/POL.PTMG2000D		201264,9	s	
TERATHANE 1000/PTHF 1000 S		308,1	s	
TERGITOL 15-S-9	H302 H315 H318 H332	4	n	
TERGUM 100/PROC.10PLGR/RES.N35		5662,6	n	
TERZIALBUT.70%-RETIC TBH 70%	H226 H242 H302 H311 H314 H317 H330 H341 H411	73,2	l	70
TEXANE D1 B/POLURENE BK 50	H225 H319 H336	625	n	55
THANOX 3114-KNOX 3114-IRGANOX		2011,1	n	
TINUVIN 1130	H317 H411	1	n	
TINUVIN B 75	H400 H410	9	n	
TMXDI	H315 H317 H319 H330 H372 H400 H410	394,7	l	
TOLUOLO PURO	H225 H304 H315 H336 H361d H373	404126	l	100
TRITANOLAMINA 85%	H315 H318 H373.A	24454,1	l	
TRITANOLAMMINA 99%		1639,6	l	
TRITILAMINA	H225 H302 H311 H314 H331 H335	21340,6	l	
TRIMETIOLPROPANO		2465,7	n	
URAD DD50	H226 H315 H318 H335 H336	4,8	n	30
VINNOL CE 35 - AIRF. CE 35		162820	n	
VORANOL P400-DESMPH.1262 BD	H302	243,1	n	
VORANOL1010L/DESMO1111/PPG1000	H302	36391,5	n	
VORANOL2000L/DESM2060BD/PETOL		518032,4	s	
WACKER FINISH CT 45 E		2127	n	
WINGTACK 86		3962,5	n	
WINGTACK STS		900	s	
XAMA 7 - CROSSLINKER CL-427 -	H317 H318 H341 H412	225	l	
XIAMETER OFX-193 (EX DOWCORN.		469,9	n	
XIAMETER Q4 3667-BYK LP G7018		657,8	n	
XILOLO PURO	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373.A	9333,9	l	100
XR 2500 - NYMCO PX-AZ	H302 H317 H318 H341 H373 H411	320	l	
YSER YT 104/RESIDIS NC		5404,4	n	
ZINCO GLICINATO	H314 H318 H335	1000	s	

**Tabella B2.1** – Caratteristiche materie prime utilizzate (riferimento anno 2016, con evidenziazione evidenziate delle sostanze CMR in colore arancione)

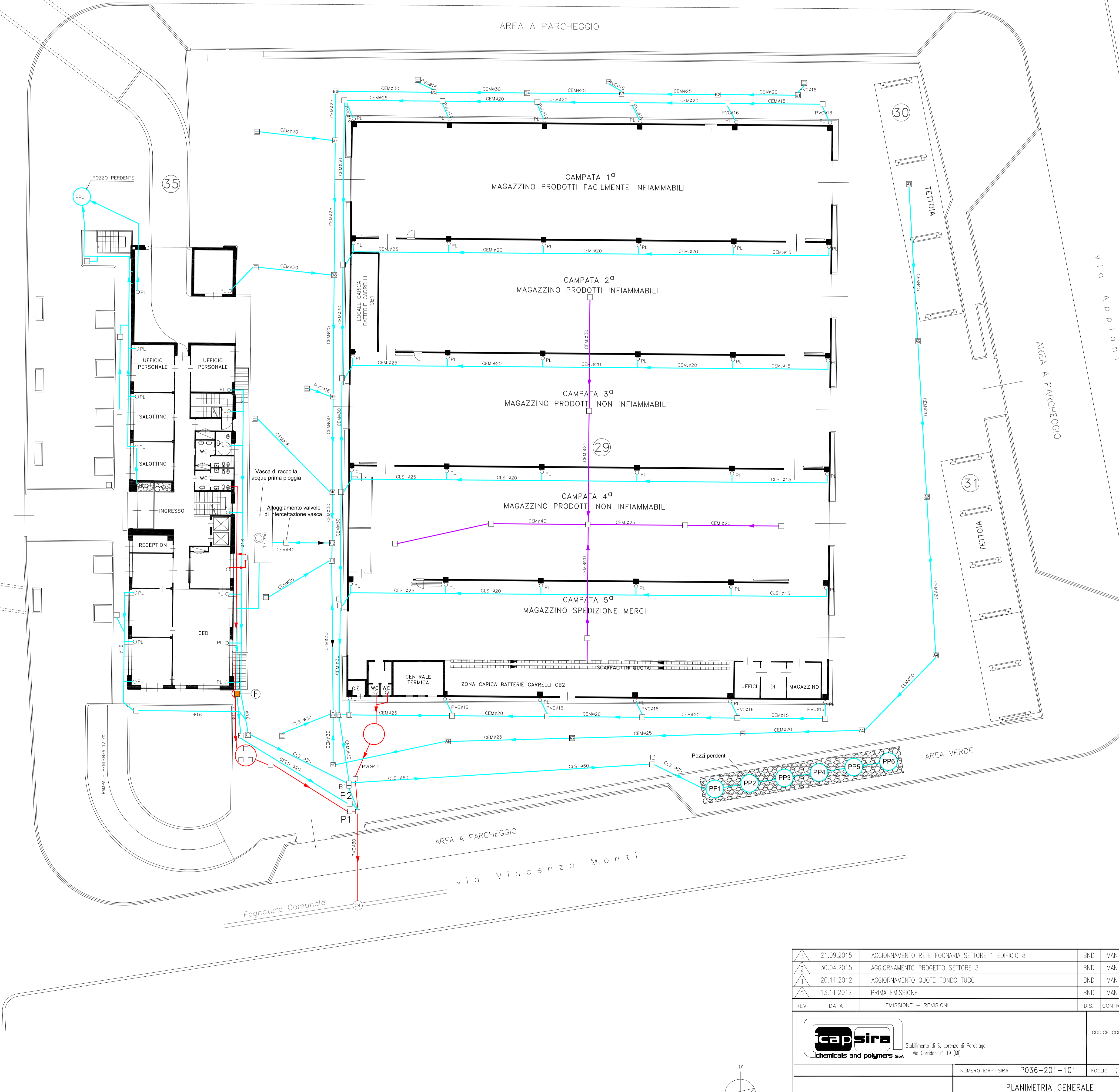
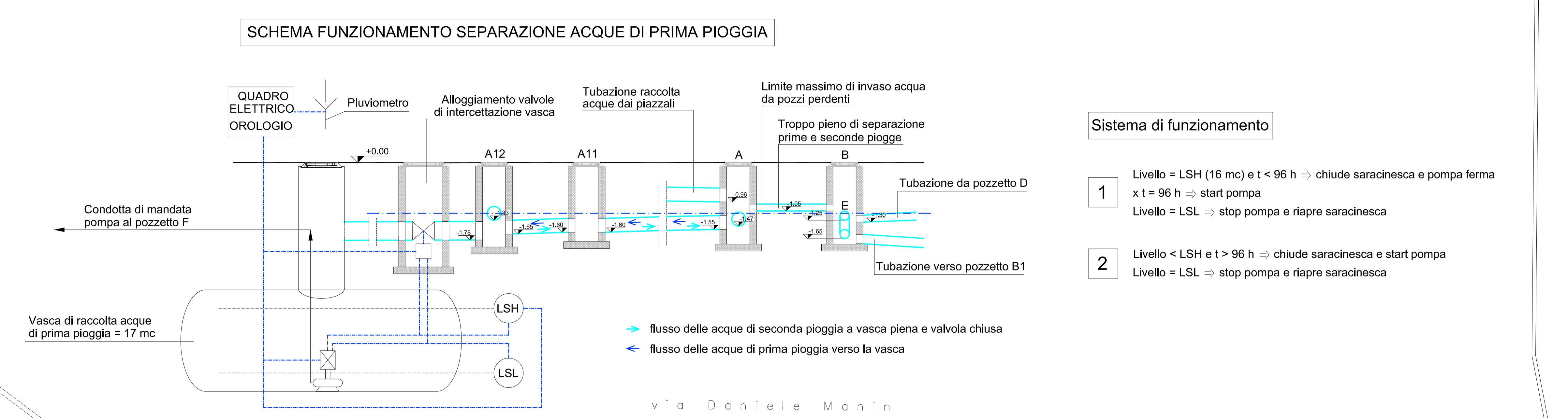
**REPARIO DISMESSO**  
01/07/2012



- LEGENDA**
- |               |  |                                |
|---------------|--|--------------------------------|
| CEM400        | MATERIALE SUBSTRATO E DIMETRO IN CON.                                  | CEM = cemento precompresso     |
| F1, 0,50m     | FONDO TUBO: conduttore in marmo da fondo tubazione a chiusura capotubo | INDI = isolante insonorizzante |
| (Red line)    | RETE ACQUE NERE SCARICHI CHIU  | PO = isolante plastico         |
| (Yellow line) | RETE ACQUE DA DEPURARE   | PE = isolante perimetrico      |
| (Green line)  | RETE ACQUE DI RAFFREDDAMENTO   |                                |
| (Blue line)   | RETE ACQUE METEORICHE  |                                |
| (Purple line) | RETE RACCOLTA SVERSAMENTI INTERNA                                      |                                |
- A - ANTISCHIUMA**  
**B - POLIELETTROLITA**  
**C - CARBONI ATTIVI**  
**D - FILTRO SABBIA**  
**E - LATTE DI CALCE**  
**F - CALCE**  
**G - CLORURO FERRICO**  
**H - ACIDO**  
**I - REAGENTI**  
**L - CHIARIFLOCCULATORE**  
**M - VASCA ACCUMULO FANGHI**  
**N - VASCA RACCOLTA ACQUE DA DEPUR.**  
**O - POZZETTO PRELIEVO LIQUIDI**  
**P - POZZETTO D'ISPEZIONE CON SIFONE**  
**PL - PLUVIALI**  
**SI - SCARICO INTERNO**  
 POZZETTO CON CHIUSINO NORMALE  
 POZZETTO CON CHIUSINO A CADITOIE



**PIANTA PIANO TERRENO**



21.09.2015	AGGIORNAMENTO RETE FOGNARIA SETTORE 1 EDIFICIO 8	END	MAN	TON
30.04.2015	AGGIORNAMENTO PROGETTO SETTORE 3	END	MAN	TON
20.11.2012	AGGIORNAMENTO QUOTE FONDO TUBO	END	MAN	TON
13.11.2012	PRIMA EMISSIONE	END	MAN	TON
REV.	DATA	EMISSIONE - REVISIONI	DIS.	CONTR. APPR.

**cap sira**  
chemicals and polymers s.p.a.  
Stabilimento di S. Lorenzo di Paraggio  
Via Condotti n° 79 (90)

NUMERO (CAP-SIRA) **P036-201-101**    FOLIO 1 di 1

**PLANIMETRIA GENERALE**  
RETE FOGNARIA

SCALA: 1:200    N° DI COMMESSA:    N° DEL DISEGNO: